



平成26年度

KENKO シラバス

(授業計画書)

(第1学年用)

26

広島県立広島工業高等学校

目 次

はじめに

平成26年度入学者教育課程 1

基礎学力を高めるために 2

(普通教科)

国 語 6

地理歴史・公民 8

数 学 10

理 科 14

保健体育 16

芸 術 22

外 国 語 26

(専門教科)

機 械 科 29

電 気 科 43

建 築 科 59

土 木 科 77

化学工学科 93

(特別活動)

学校行事 112

生徒会活動 116

ホームルーム活動 120

はじめに

広島県立広島工業高等学校
校長 和田 照文

皆さんはファラデーという人を知っていますか。18世紀の終わりころ、イギリスのロンドンの郊外で生まれた、イギリスを代表する科学者です。このファラデーという人は、電気磁気学では、彼の名前のついた法則もあり、物理や電気関係の勉強をした人にはなじみのある名前です。ファラデーは、数多くの研究成果を出し、ついに当時、世界でも最も科学技術の進んでいたイギリスの最高研究機関である王立研究所の教授になりました。しかし、さらに、ここでも大きな発見を連発しました。

そのファラデーが最も力を注いだのが、「金曜講演」と呼ばれる講義でした。この講演は通常、午後9時に始まって1時間後には終わり、お茶と質疑のひと時が続きました。毎回、多くの聴衆が会場を埋めました。ファラデーはこの講演の講師の一人でしたが、ファラデーの講演にはひととき多くの聴衆が詰めかけたということです。ファラデーの講演の中で、今も有名なものに「ローソクの科学」があります。この講演は、クリスマスに合わせて、少年少女を対象にして数回行われました。ファラデーは、数多くの発見を成し遂げた大科学者でしたが、科学が好きで科学を広めようと、ロンドンの子供たちに自分の実験を興味深く熱意をもって話したということです。

さて、現在皆さんが学んでいる（きた）教科書の中でファラデーの発見した法則は、どのように取り上げてあるのでしょうか。また、どのような説明になっているのでしょうか。19世紀初めの世界最先端の科学技術は、現在の高校生の教科書ではわずか数行の記述に過ぎません。このように教科書は、人間の過去の歴史やこれまで獲得した知識を系統的に身につけるために書かれたものであり、効率よく短時間で学ぶことができます。さらにシラバスは、教科書で学ぶ授業内容、目標、学習方法、評価などをまとめたものです。授業の中で、生徒の皆さんに何を学んで欲しいか、何を身につけて欲しいかを表しています。皆さんの将来の進路の実現に向かって、授業内容をしっかり身につけるために授業の計画をたて、各教科を学習し専門技術を確実に自分のものにするために活用して欲しいと思います。

現代は、ファラデーが生きた18～19世紀と時代の動きが大きく異なります。その流れは知識基盤社会とも呼ばれ、知識には国境がなくなり、競争と技術革新が絶え間なく行われ、柔軟な思考力が一層重要であるといわれています。しかし、科学技術に向かう姿はファラデーの時代であっても現代であっても同じです。科学や技術に対する興味を失わず、ファラデーのように、将来にわたって持ち続けて欲しいと思っています。

平成 2 6 年度 入学者教育課程

機械科

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1 年	国語総合		世界史 A		数学 I			科学と 人間生活		体育			保健	芸術		コミュニケーション 英語 I			工業技術 基礎				製図		情報技術 基礎		機械工作			特活
2 年	国語総合			地理 A		数学 II				物理基礎		体育		保健	コミュニケーション 英語 II		実習			製図			機械工作		機械設計			生産 システム 技術		特活
3 年	国語表現			現代社会		数学A		体育		コミュニケーション 英語 II		家庭基礎		ア群 数学B	コミュニケーション 英語 II		課題研究			実習				機械設計			原動機		特活	
														製図	生産 システム 技術															

電気科

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1 年	国語総合		世界史 A		数学 I			科学と 人間生活		体育			保健	芸術		コミュニケーション 英語 I			工業技術 基礎		実習		製図		情報技術 基礎		電気基礎			特活
2 年	国語総合			地理 A		数学 II				物理基礎		体育		保健	コミュニケーション 英語 II		実習			電気基礎			電気機器		電力技術		電子技術基礎 (学校設定科目)		特活	
3 年	国語表現			現代社会		数学A		体育		コミュニケーション 英語 II		家庭基礎		ア群 数学B		コミュニケーション 英語 II		課題研究			実習			電気機器		電力技術			特活	
														通信技術																
														ソフトウェア技術		コンピュータ システム技術														

建築科

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1年	国語総合		世界史A		数学Ⅰ			科学と人間生活		体育			保健	芸術		コミュニケーション英語Ⅰ			工業技術基礎		実習		製図		情報技術基礎		建築構造		建築構造設計	特活
2年	国語総合			地理A		数学Ⅱ				物理基礎		体育		保健	コミュニケーション英語Ⅱ		実習			製図		建築構造		建築計画	建築構造設計		建築施工	特活		
3年	国語表現			現代社会		数学A		体育		コミュニケーション英語Ⅱ		家庭基礎		ア群	数学B	コミュニケーション英語Ⅱ		課題研究			製図		建築計画		建築施工	建築法規		特活		
														建築計画	建築構造設計	建築施工														

土木科

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1年	国語総合		世界史 A		数学 I			科学と人間生活		体育			保健	芸術		コミュニケーション英語 I			工業技術基礎		実習		情報技術基礎		測量		土木基礎力学			特活
2年	国語総合			地理 A		数学 II				物理基礎		体育		保健	コミュニケーション英語 II		実習		製図		測量			土木施工			土木基礎力学		特活	
3年	国語表現			現代社会		数学A		体育		コミュニケーション英語 II		家庭基礎		ア群 数学B	コミュニケーション英語 II		課題研究			実習		製図		土木施工			土木基礎力学		特活	
														土木構造設計	社会基盤工学															

化学工学科

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1 年	国語総合		世界史 A		数学 I			科学と 人間生活		体育			保健	芸術		コミュニケーション 英語 I			工業技術 基礎			情報技術 基礎		工業化学			化学工学		特活	
2 年	国語総合			地理 A		数学 II				物理基礎		体育		保健	コミュニケーション 英語 II		実習					工業化学			化学工学		セラミック 化学	特活		
3 年	国語表現			現代社会		数学 A		体育		コミュニケーション 英語 II		家庭基礎		ア群 数学 B	コミュニケーション 英語 II		課題研究			実習			製図			工業化学		特活		
														化学工学		地球環境 化学														

＜基礎学力を高めるために＞

◎ 確かな学力を身につけるためのアドバイス

(1) 苦手意識を捨てよう

とにかく、はじめから苦手意識を持っていたのでは結局いつまでたっても各教科の学習ができるようにはならない。高校入学をきっかけに、新鮮な気持ちで日々の学習に取り組んでもらいたい。

(2) 必ず家庭学習をしよう

中学校との大きな違いは、授業中あまり問題演習の時間がとれないことである。高校入学後の成績で差が出るもっとも大きな要因は、なんといっても家庭学習がしっかりできるかどうかである。楽をして勉強が出来るようになりたいといってもそれは不可能である。

(3) 必ず自分で解こう

各教科の勉強をするときには、ただ答えを眺めながらわかったつもりになるようなやり方だけはしないように。確かにいちいち問題を解くよりも、解答を眺めて覚えていく作業の方が楽だし、一応勉強した気にはなる。だが、そんな勉強をするときには、必ずノートと鉛筆を用意して、自分で丁寧に解いていくこと。そうすることによって確実に学習内容が定着するとともに、間違いやすい箇所を確認していくことが出来るからである。

(4) 基礎学力をつけよう

たとえ、考え方が理解できたとしても、最後までしっかり考え抜くことが出来なければ、答えは出てこない。また、どんなに簡単な問題でも、ケアレスミスをしているようでは点数にはならない。こんなことの繰り返しは学習嫌いを招くことになる。努力次第でだれでも基礎学力はつけられる。簡単なことだ。とにかく毎日机に向かって問題を解きなさい。

(5) 分からない問題をあきらめない

分からない問題にぶつかったとき、簡単にあきらめないこと。解けない問題を解こうとする過程こそが本当の勉強であり、難しい問題が解決したときは本当にうれしいものである。(解けなかったとしても、考える過程は決して無駄にはならない。)もし、どうしても分からない問題があったら遠慮せず各学科・教科の先生に質問しなさい。絶対にそのままにしておかないこと。

◎ 授業を受けるにあたって守ってほしい事項

(1) 授業を大切にす。

- ア 学習の基本はなんといっても授業である。授業には常に真剣な気持ちで取り組むこと。
- イ 予習・復習で授業が活きる。
- ウ 当然のことであるが、始業のチャイムが鳴るまでに次の授業の準備をし、着席して待機していること。
- エ 授業中の居眠りは、授業を履修したことにならないので、絶対にしないこと。

(2) 成績について

- ア 定期考査以外にも課題テストを行うが、これらの点数も評価の対象となる。
- イ 学期・学年の評価は、試験結果だけではなく、普段の授業態度や、課題の提出状況および小テスト等を平常点として加味し、評価するものとする。特に、本校は就職が主な進路先であり、ものづくりに力を入れた工業高校なので、課題等の未提出には厳しく対処します。ノート提出も重要な評価規準の一つとなるので、期限までに必ず提出すること。

普 通 教 科

教科名	科目名	履修学年	履修区分	単位数
国語	国語総合	1 学年	必修	2 単位
目 標	国語を適切に表現し、的確に理解する能力を育成し、伝え合う力を高めるとともに、思考力や想像力を伸ばし、心情を豊かにし、言語感覚を磨き、言語文化に対する関心を深め、国語を尊重してその向上を図る態度を育てる。			
使用教科書	高等学校標準国語総合（第一学習社）			
副教材・教具等	副教材 「新・漢字の学習 4～2 級」（三省堂）			
授 業 計 画				
進行	授業内容	目 標		
4 月	文学的文章（散文）の読解 ・世界は謎に満ちている ・体の声を聞く	・随想の読み方を習得する。 ・好奇心を持つことの大切さに目を向け、これからの高校生活への抱負を新たにす。 ・文明国で生活する中で「体の声を聞く」ことにどういう意味があるのか、自己に引きつけて考える。		
5 月	文学的文章（古文）の読解 ・児のそら寝（宇治拾遺物語） ・三文にて歯二つ（沙石集） 漢字の学習 中間試験	・古文に親しみをもち、話のおもしろさを理解する。 ・話の構成や展開を把握し、登場人物の行動や心情を読み味わう。 ・歴史的仮名遣い・文語文と口語文の違い・品詞の種類について理解する。 ・4級1回～6回		
6 月	文学的文章（散文）の読解 ・羅生門	・近代の代表的な小説を読んで、基本的な読解方法を習得する。 ・登場人物の性格・心理・行動を的確に読み取る。 ・短編小説についての理解を深め、小説のおもしろさを味わう。 ・時代小説という形の中に普遍的な人間心理が描かれていることを理解する。 ・芥川龍之介に対する理解を深める。		
7 月	文学的文章（古文）の読解 ・つれづれなるままに・仁和寺にある法師（徒然草） 漢字の学習 期末試験	・随筆を読んで、人間、社会などに対する作者の思想や感情を読み取る。 ・文章の内容を構成や展開に即して的確に捉える。 ・表現上の特色を理解し、優れた表現に親しむ。 ・4 級 7 回～1 2 回		
8 月	論理的文章の読解 ・水の東西	・二項対立的な評論の読解方法を習得する。 ・西洋文化と対比された、日本文化の特徴について理解を深める。 ・幅広く柔軟な思考力を養う。 ・日本文化の特徴について、興味・関心を持つ。		
9 月	文学的文章（漢文）の読解 ・訓読に親しむ（一）（二）（三） ・五十歩百歩（孟子） ・矛盾（韓非子） 漢字の学習 中間試験	・漢文に親しみをもち、漢文の構造を理解し、漢字・漢語の正しい意味・用法を理解する。 ・訓読のきまり、書き下し文のきまりを理解する。 ・古代中国人のものの見方・考え方を知り、それとの比較を通して、日本文化をより深く理解する。 ・漢文訓読の基本事項を確認しながら、平易で短い文章を読み、漢文の内容を理解する。 ・訓点に従って、漢文を正しく読み、書き下し文に改める。 ・故事成語のもとになった話の内容を捉え、故事成語の現在使われている意味について理解する。 ・4 級 1 3 回～1 4 回＊3 級 1 回～4 回		
1 1 月	文学的文章（古文）の読解 ・なよ竹のかぐや姫（竹取物語） ・絵仏師良秀（宇治拾遺物語） 文学的文章（散文）の読解 ・とんかつ	・昔話としてなじみのある作品を読み、古文に親しむ。 ・話の構成や展開を把握し、登場人物の行動や心情を読み味わう。 ・現代に通じるテーマをもった文章を読み、古文に親しむ。 ・話の構成や展開を把握し、登場人物の行動や心情を読み味わう。 ・芸術至上主義や職業意識について話し合い、理解を深める。 ・短編小説の基本的な読解方法を習得する。 ・登場人物の性格・心理・行動を的確に読み取る。 ・現代小説に触れ、小説を自分に引きつけながら読む姿勢を養う。 ・3 級 5 回～1 0 回		
1 2 月	漢字の学習 期末試験			
1 月	文学的文章（古文）の読解 ・観音のご加護（古本説話集） 俳句創作	・説話を読み、話のおもしろさを理解する。 ・話の構成や展開を把握し、登場人物の行動や心情を読み味わう。 ・話のおもしろさについて話し合い、理解を深める。 ・標語・俳句を創作し、互いに鑑賞し、コンクールに応募する。		

2 月	<p>論理的文章の読解</p> <p>・日本語万華鏡</p> <p>文学的文章（漢文）の読解</p> <p>・漁夫之利（戦国策）</p>	<p>・論理的要素を持つ随想を的確に読解する。</p> <p>・日本語と外国語との違いを認識し、いま外国語を学ぶことの意義を自分の問題として考える。</p> <p>・漢文訓読の基本事項を確認する。</p> <p>・平易な短い文章を読み、漢文の内容を理解する。</p> <p>・訓点に従って、漢文を正しく読み、書き下し文に改める。</p> <p>・故事成語のもとになった話の内容を捉えたうえで、現在使われている意味について理解する。</p> <p>・古代中国人のものの見方・考え方を知り、それとの比較を通して、日本文化をより深く理解する。</p>
3 月	<p>漢字の学習</p> <p>期末試験</p>	<p>・3級11回～12回*準2級1回～4回</p>
履修者 へ一言	<p>①普段からできるだけ本に触れ、読書習慣を身につけて欲しい。</p> <p>②何事も受け身ですませるのではなく、自ら考え、自ら学ぶ態度を養って欲しい。</p> <p>③年3回、本校を会場とする漢字能力検定試験に合格できる力を養って欲しい。</p> <p>④ことばを使うときの場意識・相手意識を高めて欲しい。</p>	

「科目全体の観点別評価基準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	知識・理解
		国語で伝え合う力を進んで高めるとともに、言語文化に対する関心を深め、国語を尊重してその向上を図ろうとする。	目的や場に応じて効果的に話的確に聞き取ったり、話し合ったりして自分の考えをまとめ、深めている。	相手や目的、意図に応じた適切な表現による文章を書き、自分の考えをまとめ、深めている。	文章を的確に読み取ったり、目的に応じて幅広く読んだりして、自分の考えを深め、発展させている。	伝統的な言語文化及び言葉の特徴やきまり、漢字などについて理解し、知識を身に付けている。
評価における比率（％）		20％	20％	20％	20％	20％
評価 資料	定期考査・課題考査			10％	50％	70％
	小テスト					30％
	授業の取組姿勢	60％	80％	10％	50％	
	提出物	40％	20％	80％		

評価の観点および評価基準

	関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	知識・理解
論理的 文章	・評論文を読み、筆者の独自の視点に注目し、書かれている内容について思考を深めようとしている。	・事実と意見との区別注意到意し、筋道を立てて話すことができる。 ・発表を聞いて適切に評価をすることができる。	・文章の論理の展開や要旨を的確にとらえ、それに対する自分の考えを筋道を立てて書くことができる。	・論の展開や文章構成に注意して、筆者独自の視点や考え方を読み取ることができる。	・文章や文章構成、語句の働き、表記の仕方などを理解している。 ・常用漢字の読みに慣れ、主な常用漢字が書けるようになる。
文学的 文章 【散文】	・小説や随想に親しみ、表現の意図や特色を捉え、豊かな思考力を育て、社会や人間に対しての自分なりの考えを持っている。	・主題や論旨が明確になるように、構成を工夫して話すことができる。 ・発表を聞いて適切に評価をすることができる。	・話や文章の主題や要旨を叙述に即して的確にとらえ、必要に応じて要約したり、感想をまとめたり、自分の考えを筋道を立てて書くことができる。	・文章に描かれた人物、情景、心情等を表現に即して読み味わい、ものの見方、感じ方、考え方を広く、人間、社会、自然などについて考えを深めることができる。	・文章や文章構成、語句の働き、表記の仕方などを理解できている。 ・常用漢字の読みに慣れ、主な常用漢字が書けるようになる。
文学的 文章 【韻文】	・詩、短歌、俳句などの韻文を身近なものとして親しみ、詩情を味わおうとしている。	・優れた表現に接してその条件を考え、自分の表現に役立てることができる。	・自分の感じたこと考えたことを、美しいことばとなるよう、短歌や俳句として表現することができる。	・形態に応じた表現上の特色、文体の特徴などに注意して読むことができる。	・形式、語句の働き、表記の仕方等を理解している。 ・常用漢字の読みに慣れ、主な常用漢字が書けるようになる。
文学的 文章 【古文】	・古文と現代文との違いを知るとともに、古文を楽しんで読もうとしている。	・目的や場に応じて効果的に話したり、朗読したりすることができる。	・文章の展開に即して、主題や要旨を的確にとらえ、必要に応じて要約したり感想をまとめたり、自分の考えを筋道を立てて書くことができる。	・音読、朗読、暗唱等を通して、古文に親しみ、作品を読解して、古人の知恵や生き方を読み取ることができる。	・文章のきまりや、語法を理解している。
文学的 文章 【漢文】	・漢文を楽しんで読もうとしている。	・目的や場に応じて効果的に話したり、朗読したりすることができる。	・文章の構成や展開に即して、主題や要旨を的確にとらえ、要約したり、感想をまとめたり、自分の考えを筋道を立てて書くことができる。	・音読、朗読、暗唱などを通して、漢文に親しみ、作品を読解して、中国古代の人々の知恵や生き方を読み取ることができる。	・文章のきまり、訓読のきまりなどを理解している。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
地理歴史科		世界史 A	1 学年	必履修	2 単位
目 標		近現代史を中心とする世界の歴史を諸資料に基づき地理的条件や日本の歴史と関連付けながら理解させ、現代の諸課題を歴史的観点から考察させることによって、歴史的思考力を培い、国際社会に主体的に生きる日本国民としての自覚と資質を養う。			
使用教科書		新版 世界史 A（実教出版）			
副教材・ 主な教具等		プリント			
実験実習の場所		HR教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容	目 標			
4 月	序章 世界史への いざない	人類の歴史の大まかな枠組みを把握し、歴史に関する興味を持つ。			
5 月	第 1 章 ユーラシ ア諸文明と交流 中間考査	東アジア・南アジア・東南アジア・西アジアの各世界が、いかなる風土の中から形成され、どのような特色をもつに至ったかを成立・発展をとおして把握する。			
6 月	第1章 ユーラシ ア諸文明と交流	西アジア・オリエント世界・地中海世界が、いかなる風土の中から形成され、どのような特色をもつに至ったかを成立・発展をとおして把握する。			
7 月	期末考査	ギリシア・ローマ文化とキリスト教の一体化によって形成されたヨーロッパ世界の特質を理解する。			
9 月	第 2 章 一体化に 向かう世界と日本	一体化へと向かう世界について学び、ヨーロッパ諸国がアメリカ・アジア・アフリカ地域との関係をどのように築こうとしたかを考察しつつ、そのかわりについての理解を深める。			
1 0月	中間考査	絶対主義国家成立と世界の結びつきについて理解を深める。			
1 1月	第 3 章 ヨーロッ パ・アメリカの諸 革命と世界の変動	資本主義社会の確立について学ぶ。近代市民社会の成立過程を理解する。			
1 2月	第 4 章 現代世界 のあゆみ 期末考査	列強の世界政策について学ぶ。南北戦争を中心に合衆国を考える。 ヨーロッパ諸国のアジア進出による諸民族の苦悩について理解を深める。 19世紀末～20世紀初頭の欧米諸国や日本における急激な社会の変化に着目し、現代社会の原型が成立したことを理解する。			
1 月	第 4 章 現代世界 のあゆみ	第一次世界大戦から1920年代の国際政治の大きな流れを理解し、国際社会の枠組みの変化について理解を深める。世界恐慌の対応の差異から第二次世界大戦に至ったことを理解し、国家間のあり方について考える。			
2 月	第 5 章 第二次世 界大戦後の世界	米ソの対立と戦後の国際関係について理解する。民族の独立と第三世界の台頭について理解を深める。東西対立の終焉と東側陣営の崩壊について理解する。			
3 月	学年末考査	現代社会が持つ問題点について理解を深める。			
履修者 へ一言		・現在の状況はすべて過去に由来することを理解し、教科書のほか新聞やニュースなどで現在の世界のできごとや状況を知ろうと努めていこう。 ・欠点をとった場合、追試・課題などがあるが、合格しないと学期の10段階評価が2～1 となることがあるので注意すること。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	資料活用 of 技能	知識・理解
		世界の歴史に対する関心と課題意識を高め追究する。	多面的・多角的に考察し、公正に判断する。	追究し考察した過程や結果を適切に表現する。	基本的な事柄を理解し、その知識を身に付けている。
評価における比率（％）		30％	20％	10％	40％
評価資料および評価の割合	定期考査		30％	30％	60％
	授業の取り組み姿勢	50％	30％	30％	
	提出物	40％	20％	30％	30％
	授業の中の発表	10％	20％	10％	10％

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	資料活用 of 技能	知識・理解
序章 世界史への いざない	世界史を自然環境と歴史、日本史と世界史のつながりという視野で考えることができる。	自然環境と日本史・世界史のつながりにかかわるさまざまな主題について考察できる。	地図・写真・年表等を活用し、世界史を地理的諸条件や日本史と関連付けることができる。	自然環境と人類の活動が相互に作用し合っていることを理解できる。
第1章 ユーラシア 諸文明と交 流	各文化圏がどのような自然条件の中から成立したかを考えることができる。	古代社会の特質について理解を深め、現代社会との違いについて考察できる。	各文化圏の広がりや交流を地理的視野に立って把握することができる。	各文化圏の成立過程と特色が理解できる。東アジア世界では、日本との関連を理解できる。
第3章 一体化に向 かう世界と 日本	異文化との出会いが人々の生活にいかなる影響をあたえてきたかを考察できる。	ヨーロッパ諸国の世界進出が及ぼした影響を今日的視点から考えることができる。	ヨーロッパ諸国の世界進出にともなう大西洋を中心とする三角貿易やアジア貿易を、把握できる。	中世社会からの脱皮について理解できる。「一体化」の影響について世界的視野で理解できる。
第4章 欧米の諸革 命と世界の 変動	時代の大きな転換点で人々はどう生きたかを考えることができる。	現在の日本に大きな影響を及ぼしている欧米の合理的思想や諸制度について考察できる。	自由・平等・基本的人権の尊重という民主主義の成立過程を史料から把握することができる。	近代市民社会の成立と発展について理解できる。非ヨーロッパ地域の苦悩について理解できる。
第5章 現代世界の あゆみ 第6章 第二次大戦 後の世界	二つの大戦のなかで日本がどう考え、行動したかを客観的に考えることができる。	世界平和実現のためにどう考え、行動すべきかについて考えることができる。	大国の世界戦略を中心とする世界の関係を、歴史の転換点ごとに地理的に把握することができる。	二つの世界大戦の原因とその影響、アジアの民族運動、冷戦と終結について理解できる。

教科名	科目名	履修学年	履修区分	単位数
数学	数学Ⅰ	1 学年	必履修	3 単位
目 標	数と式、2次関数、図形と計量及びデータの分析について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、それらを的確に活用する能力を伸ばすとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識できるようにする。			
使用教科書	最新 数学Ⅰ（数研出版）			
副教材・主な教具等	パラレルノート 数学Ⅰ （数研出版）			
実験実習の場所				
授 業 計 画				
進行	授業内容	目 標		
4 月	中学校の内容の確認 第1章数と式 第1節 数と式 1. 整式 2. 整式の加法・減法・乗法 3. 展開の公式	基本的な計算方法、計算順序、文字式の表し方、文字式の加減乗除ができる。 ある文字に着目して、整式を整理することができる。 同類項をまとめて、整式を整理することができる。 指数法則を理解し、計算に用いることができる。 整式の加法・減法は、同類項をまとめることによってできることを理解している。 分配の法則を用いて、式を展開することができる。		
5 月	4. 式の展開の工夫 中間考査	展開の公式を用いて、式を展開することができる。おきかえを利用し、多項式の展開の公式に帰着させることができる。		
6 月	5. 因数分解 6. いろいろな因数分解 7. 実数	共通因数を見つけ、共通因数のくくり出しができる。因数分解の公式を用いて、式を因数分解できる。 整式を適切な形に整理したり、おきかえなどを利用したりして、因数分解の公式に帰着させることができる。 分数を循環小数で表すことができる。		
7 月	8. 根号を含む式の計算 期末考査	平方根を含む式の計算ができる。		
9 月	第2節 1次不等式 9. 不等式 10. 不等式の性質 11. 1次不等式の解き方 12. 連立不等式 13. 不等式の応用	不等式の性質、1次不等式の解法を理解し、1次不等式を解くことができる。 具体的な数に対して、不等式の解であるかどうかを調べることができる。 不等式の意味を理解し、数量の大小を不等式を用いて表すことができる。		
10月	第2章 2次関数 1. 関数 2. 関数とグラフ 3. $y=ax^2$ のグラフ 4. $y=ax^2+q$ のグラフ 5. $y=a(x-p)^2$ のグラフ 6. $y=a(x-p)^2+q$ のグラフ 7. $y=ax^2+bx+c$ のグラフ、研究 8. 2次関数の最大・最小 9. 2次関数の決定 中間考査	日常生活に見られる具体例から関数を見つけようとする。 身近な問題を、関数の式で表すことができる。 x の関数 y が与えられたとき、 x の値に対する y の値を求めることができる。 $y=f(x)$ や $f(x)$ の表記を理解しており、関数の値 $f(a)$ を求めることができる。 2次関数 $y=ax^2$ のグラフの頂点、軸について理解している。2次関数 $y=ax^2+q$ のグラフの特徴を考察することができる。 2次関数 $y=a(x-p)^2$ のグラフの頂点、軸について理解している。放物線をかき、それを x 軸方向に平行移動させることができる。 2次関数 $y=a(x-p)^2+q$ のグラフの特徴を考察することができる。放物線をかき、それを x 軸方向、 y 軸方向に平行移動させることができる。 $y=ax^2+bx+c$ を $y=a(x-p)^2+q$ の形に変形し、そのグラフをかくことができる。 定義域が限られた場合において、2次関数の最大値、最小値を求めることができる。 与えられた条件を関数の式に表現し、2次関数を決定することができる。		

11月	10. 2次関数のグラフとx軸の共有点 11. 2次不等式 12. 2次不等式の応用 課題学習2 第3章図形と計量 第1節 三角比 1. 鋭角の三角比 2. 三角比の応用 3. 三角比の相互関係	2次関数のグラフとx軸との共有点のx座標を求めることができる。2次関数のグラフと、2次方程式の関係を理解している。2次関数のグラフとx軸の共有点の個数や位置関係を、 $D=b^2-4ac$ の値から考察できる。 2次関数のグラフを利用して、2次不等式を解く方法を理解し、2次不等式を解くことができる。 第2章で学んだ内容に関する課題について主体的に学習し、数学のよさを認識する。 三角比は、直角三角形の辺の比であることを理解している。 直角三角形において $\tan A$, $\sin A$, $\cos A$ の値を求めることができる。 三角比を使って、距離や高さを求めることができる。
	期末考查	三角比の相互関係を用いて、三角比の1つの値から残り2つの三角比の値を求めることができる
12月	4. 三角比の拡張 5. 三角比が与えられたときの角 第2節 正弦定理・余弦定理 6. 正弦定理 7. 余弦定理 8. 三角形の面積 9. 図形の計量 課題学習 3	鈍角の三角比の値を求めることができる。鈍角も含めて三角比の相互関係を用いて、三角比の1つの値から残り2つの三角比の値を求めることができる。 座標または図形、表を用いて、 θ の三角比の値から θ を求めることができる。 正弦定理を用いて三角形の外接円の半径や辺の長さを求めることができる。 余弦定理を用いて三角形の辺の長さや角の大きさを求めることができる。 2辺の長さとその間の角の大きさが与えられた三角形の面積を求めることができる。 四角形を対角線で2つの三角形に分割して、面積を求めることができる。 第3章で学んだ内容に関する課題について主体的に学習し、数学のよさを認識する。
	第3節 集合と命題 14. 集合と部分集合 15. 共通部分、和集合、補集合 16. 命題と集合 17. 命題と証明 課題学習1	集合をそれぞれの場合に適した形で表すことができる。 共通部分、和集合、補集合を求めることができる。 命題の真偽を、集合や反例などを用いて判定することができる。 直接証明するのが難しい命題については、対偶や背理法を用いるなどの間接証明の利用を考え、証明することができる。 第1章で学んだ内容に関する課題について主体的に学習し、数学のよさを認識する。
1月	第4章データの分析 1. データの代表値 2. データの散らばり 3. 四分位範囲 4. データの相関 5. 相関係数 6. 表計算ソフトによるデータの分析 課題学習4	平均値や最頻値、中央値の定義や意味を理解し、それらを求めることができる。 範囲の定義やその意味を理解し、それを求め、データの散らばりを比較することができる。分散、標準偏差の定義とその意味を理解し、それらに関する公式を用いて、分散、標準偏差を求めることができる。四分位範囲の定義やその意味を理解し、それを求め、データの散らばりを比較することができる。 相関係数の定義とその意味を理解し、定義に従ってそれを求めることができる。 相関係数の定義に従った式を表計算ソフトに入力し、相関係数と散布図を表示することができる。 第4章で学んだ内容に関する課題について主体的に学習し、数学のよさを認識する。
	学年末考查	
2月	①数学で使う用語の意味をしっかりと理解する。（教科書の例を参考にしながら） ②問題を解くときは例や例題を参考に（真似）しながら解いてみる。 ③問題を自力で解けるようにするために、何度も反復して解いてみる。 ④文章問題は「日本語で書かれていることを数学の式で表すとどうなるか」を教科書や参考書を参考にしする。	

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	数学的な見方や 考え方	数学的な技能	知識・理解
		数と式，2次関数， 図形と計量及びデ ータの分析の論理 や体系に関心をも つとともに，数学の よさを認識し，それ らを事象の考察に 積極的に活用して 数学的論拠に基づ いて判断しようと する。	数と式，2次関数， 図形と計量及びデ ータの分析におい て，事象を数学的 に考察し表現した り，思考の過程を 振り返り多面的・ 発展的に考えたり することなどを通 して，数学的な見 方や考え方を身に 付けている。	数と式，2次関数， 図形と計量及びデ ータの分析におい て，事象を数学的 に表現・処理する 仕方や推論の方法 などの技能を身に 付けている。	数と式，2次関数， 図形と計量及びデ ータの分析におけ る基本的な概念， 原理・法則などを 体系的に理解し， 基礎的な知識を身 に付けている。
評価における比率（％）		20％	20％	20％	40％
評価資料 および評価の 割合	定期考査	10％	50％	60％	60％
	小テスト	10％	10％	15％	15％
	授業の姿勢	40％	20％	15％	15％
	提出物	40％	20％	10％	10％

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	知識・理解
数と式	①数と式，1次不等式及び2次方程式に関心をもち，それらを問題解決のために主体的かつ意欲的に活用する。②事象を数学的にとらえることのよさを認識し，学習する理論を積極的に活用しようとする。	①数の体系を実数まで拡張する意義に気付かせ，数の概念についての理解を深める。②1次不等式や2次方程式を具体的な事象に関連した課題の解決に活用し，数学的に考察できるようにする。	①整式の展開・因数分解，無理数（有理化を含む）や絶対値の計算ができる。②演算をおこなう際，有効な方法で式を変形できる。③数量の関係を1次不等式や2次方程式で表現し，的確に処理することができる。	①数と式，1次不等式及び2次方程式において，基本的な整式の演算，有用な整式の展開・因数分解の方法，数の拡張，絶対値の意味，方程式・不等式解法とその応用を理解し，方程式と不等式等における基礎的な知識を身に付けている。
2次関数	①2次関数とそのグラフや値の変化，2次関数と2次方程式・2次不等式に関心をもち，問題解決に意欲的に取り組もうとする。②関数をグラフで表すことの有用性を認識し，主体的に事象を調べようとする。③2次方程式・不等式を具体的な事象に活用しようとする。	①関数概念の理解を深めることにより，具体的な事象について関数を用いて考察することができる。②2次関数と2次方程式，2次不等式の関係を，表，グラフなどを利用し論理的・多面的に考察することができる。③文字の入った関数の考え方を理解できる。	①関数を用いて数量の変化を的確に表現することの有用性を理解する。②いろいろな関数をグラフに表現できる。③関数の値の変化を調べ，関数の最大・最小や2次方程式・2次不等式をグラフを用いて理解し，的確に処理することができる。	①2次関数の性質とそのグラフの書き方を理解している。②2次関数の値の変化を調べ，その最大・最小とその応用を理解している。③2次関数と2次方程式・2次不等式について理解している。①②③において，解法のための基礎的な知識を身に付けている。
図形と計量	①鋭角・鈍角の三角比や図形との関係に関心をもち，角の大きさなどを用いた計量の考えの有用性を認識するとともに，具体的な事象の考察に主体的かつ意欲的に活用する。平面図形や空間図形の性質に関心をもち，正弦定理・余弦定理などを積極的に活用しようとする。	①角の大きさなどを用いた計量を行うために，三角比の相互関係や，正弦定理・余弦定理などの三角形の辺と角の基本的な関係を理解し，それを利用して，具体的な事象の考察に活用できる。②平面図形や空間図形の性質を理解し，論理的・多面的な考察ができる。	①具体的な事象の数量関係を三角比の記号を用いて正確に表現できる。②三角比の相互関係を的確に表現できる。③いろいろな事象に正弦・余弦定理を活用できる。④空間図形の性質を理解し，的確に三角比を用い，処理することができる。	①直角三角形における三角比の意味，それを鈍角まで拡張する意義及び図形の計量の基本的な性質について理解する。②正弦定理・余弦定理はもちろん，相似などの図形的な性質を平面図形や空間図形に利用することができる。
データの分析	①身近な統計における代表値の意味について考察しようとする。	データの分布の仕方によっては，代表値として平均値を用いることが必ずしも適切でないことを理解し，標準偏差，散らばり具合，箱ひげ図などを使って，データの分布を考察できる。	①統計の考え方をを用いて整理分析し，平均値や最頻値，中央値・散布図，相関表など統計の表現し処理することができる。②表計算ソフトなどを用いて表示，処理することができる。	①データを整理・分析の方法として，分散，標準偏差，データの散らばりを比較することができる。②相関係数を用い散布図，数値化して扱うことができる。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
理科		科学と人間生活	1 学年	必履修	2 単位
目 標		自然の事物・現象に関する観察、実験などを通して、自然に対する関心や探究心を高める。現在及び将来における科学の課題と身近な人間生活とのかかわりについて考察し、環境問題などへの理解を深める。			
使用教科書		科学と人間生活 (実教)			
副教材・主な教具等		アシスト科学と人間生活 (実教) 教科担当が作成するプリント, VTR 等 演示実験			
実験実習の場所		理科教室・物理教室・視聴覚教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容	目 標			
4 月	科学と技術の発展 光や熱の科学 光の性質とその利用	・物質の成り立ちについて歴史的な流れを追いつながりから考察する。 ・化学の基本を理解する。 ・光について反射・屈折・回折・干渉の性質を理解する。 ・光は電磁波の一種であることを理解する。 ・凸レンズの性質を理解する。			
5 月	中間考査				
	熱の性質とその利用	・温度と熱の違いを理解する。 ・物質の熱容量・比熱・熱量の保存について実験を通して理解し、身の回りで利用されていることに気づかせる。 ・力学的エネルギーと仕事の定義を理解する。 ・力学的エネルギー保存の法則について実験を通して理解する。 ・熱と仕事の関係を理解する。 ・人類の歴史はエネルギー確保の歴史であることを知り、そのための技術の発展とその問題点を考えさせる。			
6 月	期末考査				
7 月					
	物質の科学 物質の成り立ち	・物質の最小単位である原子はおおよそ百種類しかないが、組み合わせによって非常に多くの物質が生まれ、性質が決定されることに気が付かせる。 ・化学反応についても復習する。 ・金属、プラスチック、生物のつくる物質などについて、その性質や利用法を学習する。 ・鉄・アルミニウム・銅などがどのようにしてつくられているか精錬法にもふれて理解する。 ・食品を構成する主な成分である炭水化物・たんぱく質・脂質について理解する。			
9 月	中間考査				
1 0月	食品と衣料				
	生命の科学	・光合成の場である葉緑体の存在について学習する。 ・植物の屈光性、開花のしくみ、花芽形成について学習する。 ・人の目の構造について理解する。 ・微生物発見の歴史について学習し、パスツールがどのようにして生物が自然発生しないことを証明したかについて理解を深める。 ・下水処理の仕組みを学習する。			
1 1月	期末考査				
1 2月					
	宇宙や地球の科学	・太陽や星の天球上の日周運動や年周運動を地球の自転運動と公転運動から理解する ・自然景観が風化作用、浸食作用、運搬作用、堆積作用などにより、長い時間の中で変化してきたことを理解する。 ・科学技術の成果と今後の課題について考察し、科学技術と人間生活とのかかわりについて探求させる。			
1 月	科学技術の進歩と人間生				
2 月	活				
3 月	学年末考査				
履修者へ一言		20世紀には「知は力なり」という信念のもとに、様々な発見や発明が生まれ、今日の私たちの生活が成り立っています。また、我々が生活しているこの地球や地球上でおこる自然現象についても、多くのことがわかってきています。自然の見方や科学技術がどのように進歩してきたのか、工業を志すものとして、重要な知識が多くあります。しっかり身につけてください。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
評価における比率（％）		20％	30％	10％	40％
評価資料及び評価の割合	定期考査	10％	60％	20％	80％
	小テスト		20％		20％
	提出物・レポート	40％	20％	40％	
	授業の取組姿勢	50％		40％	

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
科学と技術の発展	・科学の発展の歴史に興味をもち、意欲的に学習しようとする。	・現代の科学技術について歴史的な経緯を踏まえ、問題点を考えて、将来に向けての展望を持つことができる。	・科学と技術の発展に際し観察・実験の果たした役割についてまとめ、表現することができる。	・科学技術は人間生活を豊かにするが使い方を誤ると人類の将来だけでなく地球全体にも大きな影響を及ぼすことにもなることを理解できる。
1節 光の性質とその利用	・自然界に見られる光の現象、電磁波に関わる科学技術が生活とどのような関係を持つかに関心を持ち、意欲的に調べようとする。	・身の回りに光の現象を見出し、波の性質を使いそれらを科学的に分析し、総合的に判断できる。	・光の波としての性質を表す観察・実験の技能を習得し、結果や考察を適切に表現できる。	・光が波であることを、性質から理解し、身の回りの現象として見出せる。 ・電磁波が日常生活で利用されていることを理解できる。
2節 熱の性質とその利用	・自然界に見られる熱、エネルギーに関する現象に関心を持ち、意欲的に調べようとする。	・身の回りに熱に関わる現象を見出し、熱の性質から科学的に思考し、熱を有効利用できるような判断ができる。	・熱量の保存や熱を仕事及び電流によって発生させる観察・実験の技能を習得し、その過程や結果を適切に表現できる。	・熱と温度とを区別でき、熱の性質をこれに関わる現象及び歴史から理解し、日常生活に適切に利用できる。
1節 材料とその再利用	・私たちの生活に役立っているセラミックス・金属などについて学び、生活のために改良すべき点はないか意欲的に学習しようとする。	・天然にある素材と人工的に作り出した素材が日常生活の中でどのように使われているかを考えることができる。	・種類、性質に関して簡単にできる観察・実験の技能を習得し、その結果を的確にまとめ考察を的確に表現することができる。	・身の回りのセラミックス・金属・プラスチックについてその製造法や資源の再利用について理解することができる。
1節 生物と光	・植物、動物の行動は、光と関わっていることに関心を持ち、意欲的に学習しようとする。	・光合成と光の強さや波長などの関係などについて、実験を通して考察することができる。	・光合成や動物の行動性などに関する観察・実験技能を身につけ、結果や考察を的確に表現することができる。	・光合成、動物の行動など、植動物と光の関係について得た知識を、人間生活と関連づけて理解できる。
1節 身近な天体と太陽系における地球	・身近な天体と地球について関心を持ち、意欲的に調べようとする。	・星や太陽の見かけの運動が太陽系における地球の運動に起因することを観察を通して考察することができる。	・身近な天体に関わる運動の様子を観察し、その結果を解析する技能を習得し、結果や考察を適切に表現できる。	・太陽や月などの運行の周期性が、時や暦など人間生活と深く関わっていることを理解できる。
2節 身近な自然景観と自然災害	・身近な自然景観や自然災害に関心を持ち、意欲的に調べようとする。	・身近な自然景観の成因、日本列島の成り立ちを科学的に分析し、総合的に判断できる。	・身近な自然景観を適切に観察する技能を習得し、結果や考察を的確に表現できる。	・自然景観の成因や日本列島の成り立ちについて理解し、自然景観の恩恵と自然災害のリスクを理解できる。
これからの科学と人間生活	・科学と人間生活の間に現在生まれている新しい課題に関心を持ち、研究しようとする。	・科学と人間生活に関する課題について具体例をあげ、研究を通して生活のあり方について考えることができる。	・実験・調査・観察の技能や記録の正確さ、レポートの表現、課題とその結果にふさわしい発表の工夫ができる。	・課題研究から明らかにされた結果や関連する事項が理解できる。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
保健体育		体育	1 学年	必履修	3 単位
目 標		心と体を一体としてとらえ、健康・安全や運動についての理解と運動の合理的、計画的な実践を通して、生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続する資質や能力を育てるとともに、健康の保持増進のための実践力の育成と体力の向上を図り、明るく豊かで活力ある生活を営む態度を育てる。			
使用教科書		現代高等保健体育（大修館）			
副教材・主な教具等					
実験実習の場所		屋外運動場，体育館，屋外プール，格技場			
授 業 計 画					
進行	授業内容	目 標			
4 月	体育理論	・スポーツの歴史，文化的特性や現代のスポーツの特性を理解する。 ①スポーツの歴史的発展と変容 ②スポーツの技術・戦術・ルールの変化 ③オリンピックムーブメントドーピング ④スポーツの経済的効果とスポーツ産業			
5 月	体づくり運動 ・体ほぐしの運動 ・体力を高める運動 集団行動	・体を動かす楽しさや心地よさを味わい，健康の保持増進や調和の取れた体力の向上を図るための運動の計画を立て取り組むことができる。			
6 月	球技 ・バレーボール	・おもな行動様式を身に付け，学校生活や授業場面でお互いに協力して機敏・的確に行動できるようになる。			
7 月	期末考査	・役割に応じたボール操作や安定した用具の操作と連携した動きによって空いた場所をめぐる攻防を展開する。			
8 月	水泳	・自己の目標を達成するための技能を高め，早く泳いだり，続けて長く泳いだりすることができるようにする。			
9 月	・クロール ・平泳ぎ				
10 月	体づくり運動 ・体ほぐしの運動	・心と体は互いに影響し変化することに気付き，体の状態に応じてからだの調子を整え，仲間と積極的に交流するための手軽な運動や律動的な運動を行う。			
11 月	武道 ・柔道	・相手の動きの変化に応じた基本動作から，基本となる技，得意技・連絡技を用いて，相手を崩して投げたり，抑えたりするなどの攻防を展開する。			
12 月	期末考査				
1 月	陸上競技 ・長距離走	・目標タイムを達成するペースを自己の技能・体力の程度に合わせて設定し，そのペースに応じたスピードを維持して走ることができる。			
2 月	体づくり運動 ・体力を高める運動	・自己のねらいに応じて，健康の保持増進や調和の取れた体力の向上を図るための運動の計画を立て取り組むことができるようにする。			
3 月	学年末考査				
履修者へ一言	・体育は、（1 学年 3 単位， 2 学年 2 単位， 3 学年 2 単位）必修科目です。 ・体育と保健の評価・評定は、別々になります。 ・1 学年で基礎基本をしっかり学びます。その後も学習したことを体育の授業に取り入れ 2， 3 学年では、試合形式を多く取り入れます。 ・体育の授業が体育的行事とリンクしている部分があります。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断	運動の技能	知識・理解
		運動の楽しさや喜びを深く味わうことができるよう、運動の合理的、計画的な実践に主体的に取り組もうとする。また、個人生活及び社会生活における健康・安全について関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとする。	生涯にわたる豊かなスポーツライフの実現を目指して、自己や仲間の課題に応じた運動の取り組み方や健康の保持及び体力を高めるための計画を工夫している。また、個人生活及び社会生活における健康・安全について、課題の解決を目指して考え、判断し、それらを表している。	運動の合理的な実践を通して、運動の特性に応じた段階的な技能を身に付けている。	運動の合理的、計画的な実践に関する具体的な事項及び生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続するための理論について理解している。また、個人生活及び社会生活における健康・安全について、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解している。
評価における比率（％）		30％	20％	30％	20％
評価資料および評価の割合	出欠席・見学 (忘れ物・服装)	50％			
	授業の行動観察 (準備体操など)	30％		20％	
	種目の行動観察 (各種目スキル)		50％	30％	40％
	協力姿勢の行動観察 (リーダーシップ、準備・片付けなど)	20％	30％		
	実技テスト (各種記録を含む)			50％	40％
	各種記録表 (個人・班ノート)		20％		20％

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断	運動の技能	知識・理解
体育理論	・スポーツの歴史と文化的特性や現代のスポーツの特徴について資料を探したり、見たり、読んだりするなどの学習活動に意欲的に取り組むことができる。	・スポーツの歴史と文化的特性や現代のスポーツの特徴について総合的に考え、判断し、それらを説明できる。		・スポーツの歴史と文化的特性や現代のスポーツの特徴について基礎的な事項を理解する。
体づくり運動	・主体的に取り組むとともに、体力などの違いに配慮しようとする、役割を積極的に引き受け自己の責任を果たそうとすること、合意形成に貢献しようとするなどや、健康・安全を確保することができる。	・これまで学習した知識等を活用して、自己の課題に応じた運動の行い方や運動の計画を工夫している。	・いろいろな条件で歩いたり走ったり飛び跳ねたりすることができる。仲間と協力して課題に挑戦する運動ができる。体力テストの測定結果などを参考に自己の体力の状況を把握し、その結果を踏まえた調和のとれた体力の向上を図るための運動の計画を立て取り組める。	・体作り運動の行い方、体力の構成要素、実生活への取り入れ方などを理解する。

《球技》 バレーボール	<ul style="list-style-type: none"> 主体的に取り組み、フェアなプレイを大切にしようとすること、役割を積極的に引き受け自己の責任を果たそうとすること、合意形成に貢献しようとするなどや、健康・安全を確保することができるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> チームや自己の課題に応じた運動を継続するための取り組み方を工夫している。 	<ul style="list-style-type: none"> ねらった場所へのサーブが打てる。 ネット際の防御や攻撃ができる。 三段攻撃を使って練習やゲームをすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 技術などの名称や行い方、体力の高め方、課題解決の方法、競技会の仕方などを理解する。
水泳	<ul style="list-style-type: none"> 主体的に取り組み、勝敗などを冷静に受け止め、ルールやマナーを大切にすること、役割を積極的に引き受け自己の責任を果たし水泳の事故防止に関する心得など健康・安全を確保することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自己や仲間の課題に応じた運動を継続するための取り組み方を工夫している。 	<ul style="list-style-type: none"> クロール・平泳ぎでは、手と足、呼吸のバランスを保ち、伸びのある動作と安定したペースで長く泳いだり速く泳いだりすることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 技術の名称や行い方、体力の高め方、課題解決の方法、競技会の仕方などを理解する。
《武道》 柔道	<ul style="list-style-type: none"> 主体的な取り組み、相手を尊重し、礼法などの伝統的な仕方を大切にすること。役割を積極的に引き受け自己の責任を果たし健康・安全を確保することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自己や仲間の課題に応じた運動を継続するための取り組み方を工夫している。 	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な受身ができる。 基本動作や基本となる技ができるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> 伝統的な考え方、技の名称や見取り稽古、体力の高め方、課題解決の方法、試合の仕方などを理解する。
《陸上競技》 長距離走	<ul style="list-style-type: none"> 主体的に取り組み、勝敗などを冷静に受け止め、ルールやマナーを大切にすること、役割を積極的に引き受け自己の責任を果たし健康・安全を確保することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自己や仲間の課題に応じた運動を継続するための取り組み方を工夫している。 	<ul style="list-style-type: none"> 目標タイムを達成するペースを自己の技能・体力の程度に合わせて設定し、そのペースに応じたスピードを維持して走ることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 技術の名称や行い方、体力の高め方、課題解決の方法、競技会の仕方などを理解する。

教科名	科目名	履修学年	履修区分	単位数
保健体育	保健	1 学年	必履修	1 単位
目 標	個人及び社会生活における健康・安全について理解を深めるようにし、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していくための資質や能力を育てる。			
使用教科書	現代高等保健体育（大修館）			
副教材・主な教具等	現代高等保健体育ノート（大修館）			
実験実習の場所	保健教室，図書室			
授 業 計 画				
進行	授業内容	目 標		
4 月	現代社会と健康 ア)健康の考え方 1 私たちの健康の姿 2 健康のとらえ方	・我が国の疾病構造や社会の変化に対応して、健康を保持増進するためには、個人の行動選択やそれを支える社会環境づくりなどが大切であるというヘルスプロモーションの考え方を生かし、人々が自らの健康を適切に管理すること及び環境を改善していくことが重要であることを理解できるようにする。 ア)健康の考え方は、国民の健康水準の向上や疾病構造の変化に伴って変わってきていること。健康は、様々な要因の影響を受けながら、主体と環境の相互作用の下に成り立っていること。健康の保持増進には、健康に関する個人の適切な意思決定や行動選択及び環境づくりが関わっていることなどを理解する。 イ)健康の保持増進と生活習慣病を予防には、食事、運動、休養及び睡眠の調和のとれた生活を実践する必要があること。喫煙と飲酒は生活習慣病の要因のなること。また、薬物乱用は心身の健康や社会に深刻な影響を与えることから行ってはならないこと。		
5 月	3 健康と意思決定・行動選択			
6 月	4 健康に関する環境づくり イ)健康の保持増進と疾病の予防			
7 月	5 生活習慣病とその予防 6 食事と健康 期末考査			
8 月	7 運動と健康	それらの対策には、個人や社会環境への対策が必要であること。感染症の発生や流行には、時代や地域によって違いがみられること。その予防には、個人的及び社会的な対策を行う必要があることなどを理解する。 ウ)人間の欲求と適応機制には様々な種類があること。精神と身体には密接な関連があること、また、精神の健康を保持増進するためには、欲求やストレスに適切に対処するとともに、自己実現を図るよう努力していくことが重要であることを理解する。		
9 月	8 休養・睡眠と健康 9 喫煙と健康 10 飲酒と健康			
10 月	11 薬物と健康 12 現代の感染症 13 感染症の予防			
11 月	14 性感染症・エイズとその予防 ウ)精神の健康			
12 月	15 欲求と適応機制 16 心身の相関とストレス 期末考査			
1 月	17 ストレスへの対処 18 心の健康と自己実現 エ)交通安全 19 交通事故の現状と要因			
2 月	20 交通社会における運転者の資質と責任 21 安全な交通社会づくり ウ)応急手当 22 応急手当の意義とその基本	ウ)適切な応急手当は傷害や疾病の悪化を軽減できること。応急手当には正しい手順や方法があること。また、心肺蘇生などの応急手当は障害や疾病によってからだの時間の経過とともに損なわれていく場合があることから、速やかに行う必要があることなどを理解する。		
3 月	23 心肺蘇生法 学年末考査			
履修者へ一言	第1学年，第2学年において，それぞれ1単位ずつ履修する。 各学期に学期末テストを実施します。 体育の時間においても保健に関する指導を適切な場面でしていきます。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断	知識・理解
		個人生活や社会生活における健康・安全について課題解決に向けた話し合いや資料を探したり、見たり、読んだりするなどの学習活動に意欲的に取り組もうとする。	個人生活や社会生活における健康・安全について、資料等で調べたことをもとに、課題を見つめたり、整理したりするなどして、それらを説明している。	個人生活及び社会生活における健康・安全について、基礎的な事項を理解し、知識を理解している。
評価における比率（％）		30％	20％	50％
評価資料および 評価の割合	定期考査		20％	80％
	学習ノート	50％	30％	20％
	取り組み姿勢 (忘れ物・態度・発表)	50％	50％	

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断	知識・理解
健康の考え方	・健康の考え方や保持増進の方法の変化、適切な意志決定や行動選択の重要性及び我が国や世界の保健活動や対策の実践などについて、課題解決に向けての話し合いや、資料を探したり、見たり、読んだりするなどの学習活動に意欲的に取り組もうとしている。	・健康の考え方や保持増進の方法の変化、適切な意志決定や行動選択の重要性及び我が国や世界の保健活動や対策の実践などについて、資料等で調べてことをもとに、課題を見つめたり、整理したりするなどしてそれらを説明している。	・健康の考え方や保持増進の方法の変化、適切な意志決定や行動選択の重要性及び我が国や世界の保健活動や対策の実践などについて、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解している。
健康の保持増進と 疾病の予防	・調和のとれた生活の実践、喫煙、飲酒、薬物乱用に関する適切な意志決定や行動選択と心身への影響、感染症の予防などについて、課題解決に向けての話し合いや、資料を探したり、見たり、読んだりするなどの学習活動に意欲的に取り組もうとしている。	・調和のとれた生活の実践、喫煙、飲酒、薬物乱用に関する適切な意志決定や行動選択と心身への影響、感染症の予防などについて、資料等で調べてことをもとに、課題を見つめたり、整理したりするなどしてそれらを説明している。	・調和のとれた生活の実践、喫煙、飲酒、薬物乱用に関する適切な意志決定や行動選択と心身への影響、感染症の予防などについて、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解している。
精神の健康	・人間の欲求と適応機制には様々な種類があること、精神と身体には密接な関連があること、精神の健康を保持増進するにはストレスへの適切な対処や自己実現への努力が必要であることについて、課題解決に向けての話し合いや、資料を探したり、見たり、読んだりするなどの学習活動に意欲的に取り組もうとしている。	・人間の欲求と適応機制には様々な種類があること、精神と身体には密接な関連があること、精神の健康を保持増進するにはストレスへの適切な対処や自己実現への努力が必要であることについて、資料等で調べてことをもとに、課題を見つめたり、整理したりするなどしてそれらを説明している。	・人間の欲求と適応機制には様々な種類があること、精神と身体には密接な関連があること、精神の健康を保持増進するにはストレスへの適切な対処や自己実現への努力が必要であることについて、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解している。
交通安全	・交通事故の防止には、車両の特性の理解、安全運転や歩行などの適切な行動、自他の生命尊重の態度、交通環境の整備が必要であること、交通事故には責任や補償問題が生じることについて、課題解決に向けての話し合いや、資料を探したり、見たり、読んだりするなどの学習活動に意欲的に取り組もうとしている。	・交通事故の防止には、車両の特性の理解、安全運転や歩行などの適切な行動、自他の生命尊重の態度、交通環境の整備が必要であること、交通事故には責任や補償問題が生じることについて、課題を見つめたり、整理したりするなどしてそれらを説明している。	・交通事故の防止には、車両の特性の理解、安全運転や歩行などの適切な行動、自他の生命尊重の態度、交通環境の整備が必要であること、交通事故には責任や補償問題が生じることについて、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解している。
応急手当	・心肺蘇生法等の応急手当の意義や正しい手順・方法について、課題解決に向けての話し合いや、資料を探したり、見たり、読んだりするなどの学習活動に意欲的に取り組もうとしている。	・心肺蘇生法等の応急手当の意義や正しい手順・方法について、課題を見つめたり、整理したりするなどしてそれらを説明している。	・心肺蘇生法等の応急手当の意義や正しい手順・方法について、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解している。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
芸術		音楽Ⅰ	1 学年	選択必修	2 単位
目 標		音楽の幅広い活動を通して、生涯にわたり音楽を愛好する心情を育てるとともに、感性を高め、創造的な表現と鑑賞の能力を伸ばし、音楽文化についての理解を深める。			
使用教科書		Mousa 1（教育芸術社）			
副教材・ 主な教具等		アルトリコーダー、五線ノート、はさみ、のり（各自で準備） ギター、チューナー、篠笛、プリント、楽譜（学校で準備）			
実験実習の場所		音楽教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	校歌を歌おう 楽典		・校歌を通して階名唱をする技術を身に付けるとともに、旋律やリズムを知覚しそれらを生かして歌唱する。		
5 月			・ト音記号、ヘ音記号での音の読み方や様々なリズムパターンを理解し、読譜の能力を高める。		
	器楽独奏の楽しみ (リコーダー)		・リコーダーの音色や奏法の特徴を生かして演奏する。		
6 月			・フレーズを知覚し、音楽のまとまりを感じながら演奏する。		
7 月			・参考音源や他の人の演奏の鑑賞を通して、同じ曲でも様々な表現方法があることを感じ取る。		
	ギターにチャレンジ		・ギターのチューニングの仕方、基本的な奏法、楽譜の見方を身に付ける。		
9 月			・コードネームの仕組みを理解する。		
10月			・ギターによる様々な演奏の鑑賞を通して、ギターの奏法、伴奏による響き、雰囲気の違いを感じ取る。		
			・曲の雰囲気、歌詞などをもとに自分がどのように表現したいかを考え、奏法の違いによる音色、雰囲気の変化を感じ取り、それらを生かして表現する力を身に付ける。		
11月					
12月					
	アレンジしてアン サンプルしよう		・コードネームを使って構成を変化させ、イメージをもって編曲をする。		
1 月			・主体的に音楽を創作する態度を養う。		
2 月			・他のパートとの関わりやバランスを感じ取りながら表現を工夫する。		
3 月			・他のグループの演奏から表現の工夫など感じ取り、その良さを味わう。		
	和楽器の魅力		・鑑賞や演奏を通して、和楽器の音色の特徴を感じ取る。 ・西洋楽器と和楽器のコラボレーションについて考察する。		
履修者 へ一言		・実技のみではなく、より音楽活動の幅を広げるために、音楽理論の学習も行う。 ・実技試験、筆記試験、提出物、練習態度など様々なことから評価をするので、毎時間の授業を大切に過ごすこと。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		音楽への関心・ 意欲・態度	音楽表現の 創意工夫	音楽表現の技能	鑑賞の能力
		音楽活動の喜びを味わい、音楽や音楽文化に関心をもち、主体的に音楽表現や鑑賞の学習に取り組もうとする。	音楽を形づくっている要素を知覚しそれらの働きを感じながら、音楽表現を工夫し、表現意図を持っている。	創意工夫を生かした音楽表現をするための技能を身に付け、創造的に表している。	音楽を形作っている要素を知覚し、それらの働きを感じながら、解釈したり、価値を考えたりして、音楽に対する理解を深め、よさや美しさを創造的に味わっている。
評価における比率（％）		30％	30％	25％	15％
評価資料および評価の割合	授業に取り組む姿勢	80％	20％		20％
	提出物	20％	50％		80％
	実技試験		30％	50％	
	筆記試験			50％	

評価の観点および評価規準

	音楽への関心・意欲・態度	音楽表現の創意工夫	音楽表現の技能	鑑賞の能力
校歌・楽典	・意欲的に校歌の歌唱に取り組もうとしている。		・校歌を旋律やリズムの特徴を生かしながら階名唱できる。 ・楽譜の読み方や様々なリズムパターンを理解している。	
器楽独奏	・練習計画を立て、計画に沿って主体的に練習を進めている。	・曲のフレーズを感じフレーズを生かした表現を工夫している。 ・参考音源を聴き、感じ取ったことを自分の表現に生かしている。	・リコーダーの音色や奏法の特徴を生かして演奏している。	
ギターに チャレンジ	・意欲的にギターの演奏の習得に取り組んでいる。 ・自分のイメージを意欲的に表現しようとしている。	・奏法の違いによる音色の変化を感じ取っている。 ・曲の雰囲気に合わせて奏法を工夫しながら表現している。	・ギターの基礎的な奏法を身に付けている。 ・コードネームの仕組みを理解している。	・ギターによる様々な演奏の鑑賞から、それぞれの奏法による響きを感じ曲の雰囲気との関係について分析できている。
アンサンブル・アレンジ	・主体的に音楽を創作しようとしている。	・イメージを持って編曲している。 ・他のパートとの関わりやバランスを感じ取りながら表現を工夫している。	・コードネームを使ったアレンジの技能を身に付けている。 ・調和のとれた表現をする技能を身に付けている。	・他のグループの演奏から表現の工夫など感じ取り、その良さを味わっている。
和楽器				西洋楽器と比較し、和楽器の音色の特徴を感じ、日本音楽に対する理解を深めている。

教科名	科目名	履修学年	履修区分	単位数
芸術	美術Ⅰ	1 学年	選択必修	2 単位
目 標	美術の幅広い創造活動を通して、美的体験を豊かにし美術を愛好する心情を育てるとともに、感性を高め、創造的な表現と鑑賞の能力を伸ばし、美術文化についての理解を深める。			
使用教科書	美術Ⅰ「光村図書」			
副教材・主な教具等	描画（鉛筆・定規等） 彩色（透明水彩絵の具・アクリル絵の具等） 彫塑（彫刻刀・紙ヤスリ等）			
実験実習の場所	美術教室			
授 業 計 画				
進行	授業内容	目 標		
4 月	オリエンテーション 鉛筆によるデッサン 色の世界	・美術の必要性、授業への取り組み姿勢などについて説明する。		
5 月		・対象をしっかりと見ることの大切さや基礎的な観察力を養う。 ・鉛筆による描画技法を理解する。 ・教科書の作品を例に色のしくみや役割、その特質などを理解する。		
	名画模写	・世界の名画を鑑賞する。（日本の絵画についても理解を深める）		
6 月		・西洋絵画の技法を学ぶ。 ・原作者の心情、制作意図を探る。		
7 月		・アクリル絵の具の使用方法をマスターする。		
	イラストレーション （ペン画による線描 ・点描） （淡彩）	・デザインが現代社会でどのような役割を担っているか理解する。		
9 月		・イラストレーションの存在意義を考える。 ・ペンによる描画技法を学ぶ。 ・透明水彩絵の具の技法を学ぶ。 ・想像力を働かせ、独創的な表現を試みる。		
10月				
	木彫レリーフ 彫刻	・世界の彫塑作品を鑑賞する。（日本の彫塑についても理解を深める）		
11月		・彫刻の幅広い表現技法について学ぶ。 ・テーマに基づいた独創的な表現力を深める。 ・丁寧な仕上がりを心がけ、手仕事のすばらしさを体験する。		
12月				
	木彫レリーフ 彩色 色彩・平面構成	・彫刻作品に彩色を施し、作品の完成度を高める。 ・彫刻と絵画の融合した表現を体験する。		
1 月		・デザイン作品を鑑賞する。（日本のデザインについても理解を深める） ・色彩理論の基本を理解する。		
2 月		・平面構成力、色彩構成力を身につける。 ・想像力を働かせ、独創的な表現を試みる。		
3 月				
履修者へ一言	・実技教科なので授業態度重視です。 ・作品制作が主体となりますので、自主的・積極的な制作活動が必要です。 ・作品は限られた制作時間内に計画をしっかりと進めていくことが必要です。 ・未完成・未提出の作品は評価することができません。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		美術への関心・意欲・態度	発想や構想の能力	創造的な技能	鑑賞の能力
		美術を愛好し、表現の主題や形式などに幅広く関心を持ち、意欲的、主体的に表現や鑑賞の活動を行い、その喜びを味わおうとする。	感性を働かせて美術のよさや美しさを感じ取り、豊かに発想し創造的に工夫して表現する。	創造的な表現をめざし、材料・用具を生かして表現する技能を身に付ける。	作者の心情や意図と表現の工夫、生活や自然と美術との関わり、日本の美術の歴史などを理解し、そのよさや美しさを味わう。
評価における比率（％）		30％	25％	25％	20％
評価資料 および 評価の割合	作品		50％	50％	
	小テスト・小課題	20％	30％	30％	20％
	授業への取り組み	80％	20％	20％	80％

評価の観点および評価規準

	美術への関心・意欲・態度	発想や構想の能力	創造的な技能	鑑賞の能力
絵画 彫刻	<ul style="list-style-type: none"> ・美に対する自己の考えや思いを主体的に表現しようとする。 ・表現意図に応じて、用具の発見、活用に積極的につとめている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・対象をよく観察し、感じ取ったよさや美しさや情感を基に発想できる。 ・色彩と形体、面や質感、量感、空間などの造形要素を理解し、表現の構想を練ることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・意図に応じて表現方法を選択し、必要な表現技法を身につけている。 ・材料の特性や用具の使い方などを理解し、効果的に活用できる。 	
デザイン	<ul style="list-style-type: none"> ・願望や夢を基に発想・構想し、自己表現につとめる。 ・色彩や形体が生活環境で果たす役割を理解しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生活上でデザインが果たしている役割について理解し、用途や美しさを考慮して表現を構想する。 ・デザインの持つ美的秩序や構成を表現に生かす工夫ができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・材料や用具の創造的な生かし方を工夫する。 ・色彩や形体の機能を考え、それを効果的に表現する技能を身につけている。 	
鑑賞	<ul style="list-style-type: none"> ・制作の背景にある作者の作品に込められた心情を感じ取ろうとする。 ・作者の考えや作品を尊重することができる。 			<ul style="list-style-type: none"> ・造形作品が、生活を心豊かに演出していることを理解できる。 ・自然の中の美的秩序や美しい空間を発見し、それらのよさや美しさを味わうことができる。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
外国語		コミュニケーション英語Ⅰ	1 学年	必履修	3 単位
目 標		英語を通じて、積極的にコミュニケーションを図ろうとする態度を育成するとともに、情報や考えなどを的確に理解したり適切に伝えたりする基礎的な能力を養う。			
使用教科書		VISTA English CommunicationⅠ			
副教材・ 主な教具等		教科書ワーク「VISTA English CommunicationⅠ WORKBOOK」〔三省堂〕 参考書「ラーナーズ高校英語」〔数研出版〕 ワークブック「WORKBOOK for LEARNERS' English GRAMMAR」〔数研出版〕 単語帳「英単語 Value1000」〔数研出版〕 ドリルブック「Value 1000 Drill Book」〔数研出版〕 辞書「ビーコン英和辞典」〔三省堂〕			
実験実習の場所		ホームルーム教室他			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	Get Ready! ①～③ ののちゃんの英文法		・アルファベットの復習,単語の書き方の復習。 ・辞書を引き方,基本的な教室内での会話の学習。 ・中学校における基礎の確認。		
5 月	Lesson 1 中間考査		・南極大陸と私たちの生活がどう関連しているかを考える。		
	Lesson 2		・日本から遠く離れたアラブ首長国連邦のひとつ,ドバイについて知る。		
6 月	Lesson 3		・「弁当」をはじめとした日本文化が,日本語のまま海外で親しまれていることを知る。		
7 月	期末考査				
	Lesson 4		・人気の世界遺産モン・サン・ミシェルがかかえる問題を通して,人類の遺産を守ることの大切さを知る。		
9 月	Lesson 5		・バオバブが直面している問題を知り,どうしたら保護できるかを考える。		
	Lesson 6		・江戸時代の生活習慣（歯磨き）について知る。		
1 0月	中間考査				
	Lesson 7		・和田毅投手のワクチン寄付活動を知り,自分たちにできるボランティア活動を考える。		
	Lesson 8		・人間のおこなっていることのどのような面をモタラの話が象徴しているかを考える。		
1 1月	Lesson 9		・「ミッフィー」でおなじみのディック・ブルーナの社会的役割を知る。		
1 2月	期末考査				
1 月	Lesson 10		・辻井伸行さんのインタビューを通して,偉業を達成するためには何が大切かを考える。		
	Lesson 11		・自然界からヒントを得て作られたものが私たちの暮らしを便利にしていることを知る。		
2 月	Lesson 12		・キング牧師とオバマ大統領の話から,言葉が持つ力を知り,世界の人々がそれぞれの主張を言葉に表すことの大切さを考える。		
3 月	学年末考査				
履修者へ一言		積極的な授業参加と丁寧なノート作成が基本です。また辞書を活用し,予習習慣を身に付けるとともに,予習プリント課題プリントなども確実にこなしていきましょう。提出物等が不完全な場合,正当な評価が出せなくなることがあります。日々の授業を大切に,不備のないようにしましょう。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		コミュニケーションへの 関心・意欲・態度	外国語表現の能力	外国語理解の能力	言語や文化について の知識・理解
		コミュニケーションに関心を持ち、積極的に言語活動を行いコミュニケーションを図ろうとする。	日常的な話題について、情報や考え等伝えたいことを英語で話したり、書いたりして表現する。	日常的话题について、英語で聞いたり読んだりして、情報や考え等相手が伝えようとすることを理解する。	日常的话题についての学習を通し、言語やその運用についての知識を身につけるとともにその背景の文化を理解する。
評価における比率（％）		10％	20％	40％	30％
評価資料および 評価の割合	定期考査 (課題考査を含む)		80％	80％	80％
	授業の取り組み姿勢	40％	10％		
	提出物	60％		20％	
	小テスト		10％		20％

評価の観点および評価規準

	コミュニケーションへの 関心・意欲・態度	外国語表現の能力	外国語理解の能力	言語や文化についての 知識・理解
Get Ready	基本的な英語の単語に積極的に慣れようとしている。	基本的な英単語を正確に発音できる。アルファベットが正確に書ける。辞書を活用して、単語の正確な意味、正しい発音、アクセントを調べることができる。	基本的な英単語や簡単な教室英語を正確に聞き取り、その意味を理解できる。文字と発音の違いに注意して正確に発音できる。	基本的な英単語の書き方を理解している。英語を正確に聞き取ることができる。基本的なやりとりの中での慣用表現の重要性を理解している。
Lesson 1	基本的な英語の音声に慣れ、学んだ表現を積極的に発話しようとしている。	平叙文を正確に話することができる。SV, SVC, SVO の文型に従って正確に書くことができる。	肯定文と否定文を聞き分けることができる。SV, SVC, SVO の文型の文の内容を正しく聞き取ることができる。	地球は人間だけではなく、すべての生き物にとってかけがえのない場所であることを理解している。肯定文、否定文や第1～3文型についての知識がある。
Lesson 2	話の要点(誰が何を)に注意して正確に聞こうとする。ペアワークで、学んだ表現を積極的に発話している。	正確な疑問文のイントネーションを用いて対話することができる。疑問文と進行形の文を句読点も含めて正確に書くことができる。	内容を正確に聞き取ることができる。イントネーションに注意して、どう回答を求められている疑問文のかを聞き分けることができる。	日本から遠く離れたアフリカ首長国連邦の1つであるドバイの文化を知っている。疑問文の形と意味、現在進行形の意味を理解している。
Lesson 3	話の要点に注意して正確に聞き、話そうとする。学んだ表現を積極的に活用し、グループ活動に参加している。必要に応じて辞書などを活用し、わからないことを積極的に質問する。	助動詞や過去形を正しく用いて話することができる。助動詞や過去形の動詞を用いた文を、文法に従って正確に書くことができる。	助動詞や過去形の動詞を用いた文の内容を正しく聞き取ったり、読み取ることができる。日本のマナーやアフリカ文化について相手の考えを読み取ることができる。	日本文化が海外で親しまれている事情を知っている。文化と言語の結びつきを理解している。助動詞の表す話し手の考えを理解している。
Lesson 4	学んだ文法事項に注意して英語を聞こうと努力している。ペアワークやグループワークで、学んだ表現を積極的に発話しようとしている。	過去形、(S+V+that節)の構文を正確に書くことができる過去の出来事を正確に読み手に伝えることができる。	第4・5文型の文を正確に聞き取ることができる。世界遺産やアフリカの文化を抱える問題について、書かれた内容を正しく読み取ることができる。	人類の遺産を守ることの大切さを理解している。2つの概念を1文にまとめる英文の基本的な形を理解している。
Lesson 5	口絵の写真や英語の説明などを参考に、話の要点に注意して積極的に聞こうとしている。	不定詞の用法に従って正しく話することができる。不定詞を使って正確に書くことができる。	内容を正しく聞き取ることができる。書かれた内容について正しく読み取ることができる。	『星の王子さま』にも描かれたバオバブの木が、今直面している問題を認識している。不定詞の用法についての知識がある。
Lesson 6	発音や年号の読み方など、英語の音声の特徴に慣れようとして努力している。動名詞に注意して、学んだ表現を積極的に活用しようとしている。	動名詞を正しく用いて話したり書いたりすることができる。	「楊枝」について書かれた内容について、正しく読み取ることができる。	楊枝はインドで始まり、日本文化の中で発達したものであることを知っている。動名詞についての知識がある。
Lesson 7	連音など基本的な音声の特徴に積極的に慣れようとしている。必要に応じて辞書などを活用し、内容を興味を持って読もうとしている。	現在完了形を用いて正しく話したり、筆記することができる。インジェクションの内容が正確に伝わるように適切に読むことができる。	現在完了形を用いた文の内容を正しく聞き取ることができる。インジェクションの内容について、正しく読み取ることができる。	インジェクションの導入やまとめの表現を理解している。現在完了形の表す意味と文法的な働きを理解している。
Lesson 8	話の要点に注意して正確に聞こうとしている。グループワークで、学んだ表現を積極的に発話しようとしている。	規則動詞の過去形、過去分詞形の語尾を正確に発話することができる。受け身の文法に従って正しく話し、書くことができる。	受け身の文で書かれた内容について、正しく読み取ることができる。	タイにあるザリウの病院の重要性や、人間の行為のどの点をモララの話が象徴しているかを理解している。受け身の文法的な働きと意味を理解している。
Lesson 9	話の要点に注意して正確に聞こうとしている。第2次世界大戦後の沖縄の惨状と日系アメリカ人の試みについて関心を持ち、意欲的に読んだり聞いたりしている。	関係代名詞の用法に従って正しく話することができる。関係代名詞を用いた文を正確に書くことができる。正確な文を用いて、自分の意見を提案する文を書くことができる。	聞いた内容を正確に理解することができる。関係代名詞を用いた文を正しく読み取ることができる。	「ミッフィー」が世界的に様々な活躍をしていることを知っている。名詞を修飾する方法として、形容詞とならなくて、関係代名詞があることを理解している。
Lesson10	複数形のsの発音に注意しながら発話しようとしている。	複数形の-sと[w]の正確な発音ができる。関係副詞や形式主語の文法に従って、正しく話したり書くことができる。	複数形の-sと[w]を聞き取ることができる。内容を正しく聞き、書かれた内容について、正しく読み取ることができる。	日本人の世界的活躍の一例を知っている。関係副詞や形式主語など、一文の中に意味上異なった文を加える文法的な働きを理解している。
Lesson11	個人、ペアワーク、グループワークで、英語力を駆使して積極的に発話しようとしている。	[u][ʊ]の区別や、強勢、連音、区切りなどを正確に用いて話することができる。分詞構文の文法に従って正確に書くことができる。	[u][ʊ]の区別や、強勢、連音、区切りなどに注意して、語句や内容を正しく聞き取ることができる。	人間の文化は、自然から多くの恩恵を受けていることを理解している。分詞構文の文法的働きと意味を理解している。
Lesson12	仮定法過去の文法に従って正しく話することができる。[b][p]や、強勢、区切り、連音を適切に発音して、英文を音読できる。	仮定法過去を使った文を正確に書くことができる。自分の意見を主張する文を書くことができる。	仮定法過去が含まれた英文を聞き、内容を正確につかむことができる。	ことばの力を再認識し、世界の人々がそれぞれの主張をことばに表すことの大切さを理解している。仮定法過去の文法的役割と意味を知っている。

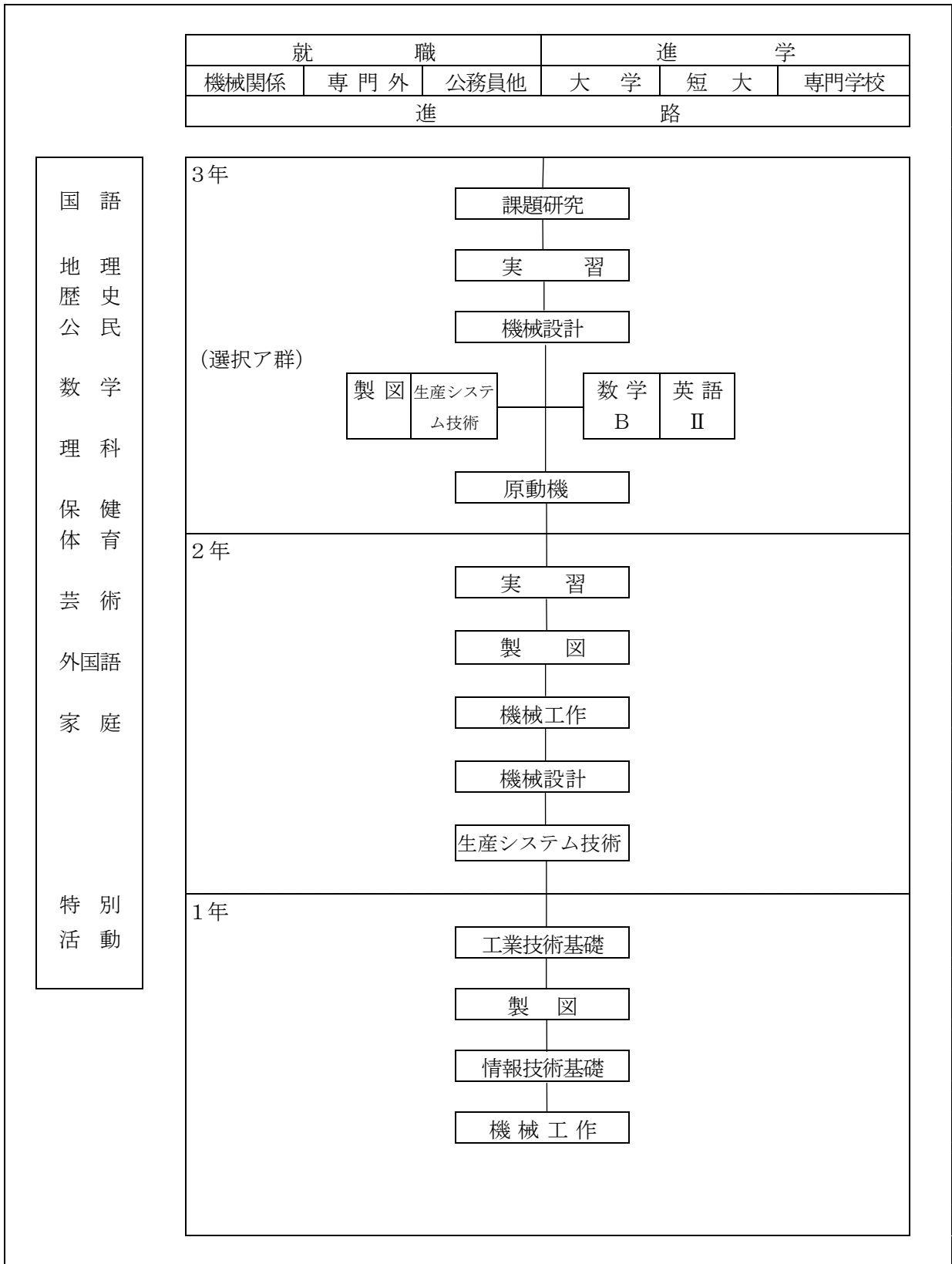
機 械 科

学科名	機 械 科
-----	-------

学科の目標	機械工業の各分野に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、機械技術の意義や役割を理解させるとともに、機械技術の諸問題を主体的に解決する能力と実践的な態度を育てる。
学科の到達目標	<p>(1) 機械技術の基本的理論を理解し、技術の工夫・改善の能力を備えること。</p> <p>(2) 機械工作に関する基礎的な知識・技能を体得し、創意を加え、実践的に活動する能力をもつこと。</p> <p>(3) 基礎的機械工具の設計・製図・素材製作・加工・仕上・組立に必要な知識、実務能力を体得すること。</p> <p>(4) 工場で一般に行われる試験検査、及び機械の操作・調整・修理に必要な基本的知識・技能を体得すること。</p> <p>(5) 工場施設および機械設備における動力関係の基礎知識と、簡単な調整・修理の技能を有すること。</p> <p>(6) 関連する諸種のエネルギー変換装置の原理、基礎知識を有すること。</p> <p>(7) 工場の経営管理の基本的機構・方法、特に現場における品質管理・作業研究などの科学的生産手段を理解し、その一翼をになうことができること。</p>
学科生へのメッセージ	<p>自ら考え、自ら判断し、自ら解決すること。</p> <p>労をいとわず、実際に体を使って仕事のできる柔軟性を備えた実践的技術者を目指して何事にも、積極的に取り組んでください。</p> <p>機械科は「ものづくり」が大切です。実際に身体を動かして、ものを作ることを常に心掛けてください。</p> <p>授業をしっかりと聞き、ノートを必ずとるようにしてください。また、授業に必要なものは、忘れないようにいつも準備しておいてください。</p> <p>健康に気を付けて、休まないように心がけてください。</p>

【学科の学習構造】

学 科 名	機 械 科
-------	-------



教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		工業技術基礎	1 学年	必履修	4 単位
目 標		工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野を養い、工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。			
使用教科書		工業技術基礎（実教出版）			
副教材・主な教具等		機械実習 1・2（実教出版）			
実験実習の場所		機械科実習棟			
授 業 計 画					
進行	授業内容	目 標			
4 月	○塑性加工	塑性加工を通して、機械や工具の取り扱いを習得し、もの作りの面白さ、大切さを学び、真剣にまた意欲的に取り組む姿勢を身につける。			
5 月	中間試験				
6 月	○機械加工				
7 月	金属の被削性 を利用	基本的な機械構造を持つ、切削加工の代表する工作機械(旋盤)を活用し、機械の操作、切削工具の種類と使い方、測定器具の使い方を習得し、旋盤作業の基本を習得しながら、ものづくりに大切な意欲的な態度を身につける。			
9 月	期末試験				
10月	中間試験				
11月	○鋳造 金属の可融性 を利用する加工	鋳物製作の基本を「門札作り」を通して、模型製作・型ごめ・A1の溶解・鋳込み・後処理・仕上げの流れを理解し習得する。鋳造に関する知識と技術を学び、もの作りの楽しさを味わう。真剣に・意欲的に取り組む態度を持つ。			
12月	期末試験				
1 月	○マシニングセンタ				
2 月	期末試験	ネームプレートの製作を通して、NCプログラムの基礎基本及びマシニングセンタの概要と操作方法を習得する。			
3 月					
履修者へ一言	ものづくりの楽しさ・大切さを体感し、知識や技術を身につけ、体を動かし汗をかくことをいわず、実験・実習に意欲的に取り組むことを目的にしています。				

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		基礎的技術について関心をもち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組む	基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫する能力を身に付けている	安全や環境に配慮し、実際の仕事を合理的に計画し、適切に処理するとともに、技術を適切に活用している	工業の各分野に関する基礎的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している
評価における比率（％）		20％	30％	30％	20％
評価資料および の 評価割合	製作課題作品			60％	
	レポート			40％	
	授業の取り組み姿勢	100％			
	安全作業，整理整頓		100％		
	作業の手順・機械・ 機器の操作を理解				100％

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点および評価規準

関心・意欲・態度		思考・判断・表現	技能	知識・理解
塑性加工	・基礎的な技術について関心を持って取り組んでいる。	図面通りの課題と実習内容の結果をまとめ報告書の作成する能力を身に付けている。	・実習内容を理解し、使用する機械や工具を正しく使って安全に作業ができる。 ・安全作業，機械操作，工具の取扱いが正しくできる。	・製作図通りの作品ができています。 ・製作工程を理解し，手順通りに作品を作ることができる。
機械加工	・物作りを通して技能の習得に意欲的で，向上心がある。	・正しい機械操作を行い，危険を伴う行動を理解し，注意しながら作業ができる。	・製作過程の体験から優れた品質の製品を製作することができ，実習内容の報告書をまとめられる。	・製作工程を理解し手順どおりに製品を作ることができる。 ・使用する機械の取り扱いを正しく理解し，使用できる。
鋳造	・作業を通し，安全作業を念頭においた行動ができ，協調性，責任感などがある。	・トラブルを未然に防止する作業ができる。 ・手順を理解し，臨機応変に作業をしている。	・様式の整理されたレポートを書いている。 ・誤字・脱字のないレポートを書いている。	・金属の特性と加工法を理解している。 ・事故防止の知識と技術とを身につけている。
マシンセンタ	・失敗をしても，冷静にその原因を考え，前向きな態度で作業を行うことができる	・操作手順を考えながら安全に対する意識を持っている。	・機械を正しい操作手順で，操作して作品を作ることができる，機械のエラーに対して冷静にその原因を考え対応できる。	・プログラムの構成を理解して正しくプログラミングができ，実習内容の結果を報告書にまとめられる。

教科名	教科名	履修学年	履修区分	単位数
工 業	製 図	1 学年	必履修	2 単位
目 標	製図に関する日本工業規格及び学科の専門分野の製図について基礎的な知識と技術を習得させ，製作図，設計図などを正しく読み，図面を構想し作成する能力と態度を育てる。			
使用教科書	機械製図（実教出版）			
副教材・主な教具等	機械製図演習ノート（実教出版） 広島県工業クラブ連盟主催技術コンクール「機械製図」の課題など			
実験実習の場所	機械科東実習棟 3 階第 1 製図室または H R 教室			
授 業 計 画				
進 行	授 業 内 容		目 標	
4 月	製図の基礎 1. 機械製図 2. 製図用具とその使い方 3. 線の種類と用法 4. 投影法とその練習問題 5. 展開図		・「機械製図」の目標を理解する。 ・製図用具の正しい使い方を習得する。 ・製図用具の使い方に馴れる。 ・線や文字の反復練習をする。 ・線の種類と用法の学習をする。 ・図形のあらわし方を習得する。 ・第三角画法による正投影法を習得する。 ・T I 画法について学習する。 ・投影図から等角図のえがき方を習得する。 ・展開図の仕方を習得する。 ・相貫線について理解する。	
5 月				
6 月				
7 月				
9 月	製作図 1. 図面の様式 2. 図形のあらわし方 3. 寸法記入法		・図面の様式について理解する。 ・角図から正投影図のえがき方を確実に身につける。 ・つりあいの取れた図が書けるように練習をする。 （正しい寸法の記入，丁寧に書かれた数字・文字，用法に基づいた線の太さ・濃さなど）・文字・数字をきれいに，丁寧に書く習慣を身につける。	
10月				
11月				
12月				
1 月	製作図 4. 面の肌・はめあい 5. ねじ		・寸法記入法の基本を身につける。 ・面の肌・はめあいの書き方を学習する。 ・ねじの種類，ねじ製図について学習する。 ・ねじの図示法を理解する。 ・ボルト・ナットの略画法を習得する。	
2 月				
3 月				
履修者へ一言	・課題に取り組むときには，集中して，限られた時間内に完成させるように真剣に取り組むこと。また，設計者の考えを図面によって，第三者に伝えるものであるから，相手の人に読みやすく，迅速に理解できるように，正しく，明瞭に書くことに心掛けること。			

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		製図に関する基礎的な知識や技術への関心を持ち、意欲的に学ぶ姿勢が見られる	製図に関する事象について正確に把握し、適切に分析・判断ができる	製図に関する知識や技術がどのような場面で活用できる。	製図の基礎的な知識や技術を習得し、物作りの作図手順を理解している
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価 の料 割 合 よ	成果物 （製図作品）	20％	40％	40％	40％
	提出物 （演習ノート）	20％	40％	40％	40％
	授業の取組み姿勢	60％	20％	20％	20％

評価の観点および評価基準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
機械製図の基礎	説明を静かに集中して聞くことができる。		製図をかく心得が理解できている。	製図の目標等が正しく理解できている。
製図用具とその使い方	用具を正しく使うことができる。		テンプレートなど補助用具の活用ができる。	用具の名前が正しく言えることができる。
投影法	考えながら製図することができる。	規格に基づいた図示法で図面がかけられる。	練習問題に根気強く取り組むことができる。	第三角法で正投影法をえがくことができる。
線の種類と用法	集中して線をかくことができる。	用法に基づいて、線の太さ・濃さを表すことができる。	あまり使用されない線の用法についても確実に理解できている。	線の用法が正しく理解でき、それを図面に表示することができる。
立体的な図示法	製図機械を正しく使用できる。	各種の図示法が正しくできている。きれいに・正確に図示できている。	楕円のテンプレートなどが活用できている。	等角図・頭角投影図・キャビネット図の区別ができ、それぞれの図法でかくことができる。
展開図	製図用具を正しく使用し、集中して作業に取り組むことができる。	基本的な立体の展開図を描くことができる。	相貫線のある立体図の展開図をえがくことができる。	基本的な展開図や相貫線について理解できている。
図面の様式	各種の用紙を大切に使用できる。	規格に基づいた様式に備えられる。	図面の配置などをきちんとできる。	用紙の種類や製作図の様式が理解できている。
図形の表し方	規格通りにきれいにかける。	第三角法で正投影法をえがける。	等角図から正投影法に直すことができる。	正投影法やその他の図示法で図形をかける。
寸法記入法	製図機械などの活用がスムーズにできる。	規格に基づいた寸法記入ができる。	規格に基づいた寸法記入ができる。	規格に基づいた寸法記入が正確にできている。
面の肌・はめあい	テンプレートなどの活用ができている。	面の肌・はめあいのどの図面への記入が正しくできている。	材料や工作法により、図面に面の肌記号やはめあい記号の記入ができる。	製作図の中に、正しく図示できている。
ねじ	説明を集中して聞くことができる。	ねじ製図の基本図示ができている。	ボルト・ナットが略画法で描くことができる。	ねじの図示・寸法記入などが正しくできている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		情報技術基礎	1 学年	必履修	2 単位
目 標		社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させるとともに、情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得させ、情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てる。			
使用教科書		情報技術基礎（実教出版）			
副教材・主な教具等		情報技術検定問題集 3 級BASIC（実教出版）			
実験実習の場所		H R 教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容	目 標			
4 月	・産業社会と情報技術	・コンピュータの歴史と特徴を理解する。 ・コンピュータの利用形態、情報技術の進展が産業社会に及ぼす影響について理解する。			
5 月	中間試験	・情報のモラルと管理について理解する。			
6 月	・プログラミングの基礎	・流れ図、基本的なプログラミングについて理解する。 ・言語としてBASICなどを使用する。 ・プログラム及びデータの取り扱いを習得する。			
7 月	期末試験				
9 月	・プログラミングの応用	・サブルーチン、配列処理について理解する。			
10月	・BASICのプログラミングの復習 中間試験	・3 級情報技術検定標準問題集を活用し、これまで学習してきた内容について理解を深める。			
11月	・ハードウェア	・論理回路の理解と習得する。 ・処理装置の構成と動作を習得する。 ・周辺装置（各種入出力装置、補助記憶装置など）の構造や動作を理解し習得する。			
12月	期末試験				
1 月	・マルチメディア・制御・通信	・マルチメディアの活用について理解する。 ・データ通信とネットワークの基礎的な知識と技術を習得する。			
2 月	・コンピュータの歴史と活用	・コンピュータの発達、産業界におけるコンピュータの利用について理解する。			
3 月	期末試験				
履修者へ一言		これからの情報化社会において、大量の情報に対して的確な選択を行うとともに、コンピュータなどの情報機器を活用し、情報を選択・処理・発信できる能力が必要になります。情報化社会に参加する上での正しい知識と技術を身につけ社会を構成する一員となれるよう学習していきましょう。			

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		コンピュータがどのように利用され、どのような基本構成なのかなどについて、関心をもち、意欲的に学習に取り組んでいる。	コンピュータの特徴を生かして、どのように利用されているか考察でき、ノートにまとめたり、発表したりできる。	コンピュータがどのように利用されているか、教科書の記述内容や興味を持った技術を適切に活用している。	情報・データ・情報処理・情報化社会などの用語を理解している。
評価における比率（％）		20％	10％	20％	50％
評価 資料 の お 割 合 び	中間考査・期末考査				80％
	小テスト				20％
	ノート・課題		80％	100％	
	授業に取り組む姿勢	70％	20％		
	出欠席状況	30％			

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
産業社会 と 情報技術	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中静かに、集中して講義を聞くことができる。 ・情報及び情報技術に関する諸問題について関心を持つて、意欲的に取り組む態度を身につけている。 ・演習問題の解答やノートの提出が確実にできている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報や情報技術に関する諸問題について改善・向上をめざして、創意工夫をする能力を身につけている。 ・例題等、説明をもとに、演習的な問題を、自らの思考を深め判断し、回答していくことができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・著作権制度や保護についても理解・実践できている。 ・プログラムについて文章化の必要性を知り、効果的な開発手法の基礎を習得してプログラムの作成ができる。 ・基本論理回路を用いていろいろな回路を回路を構成する技能を習得している。 ・情報通信ネットワークにおいて各種の伝送制御手順やプロトコルを習得している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータの歴史と特徴を理解している。 ・コンピュータの利用形態、情報技術の進展が産業社会に及ぼす影響について理解できている。 ・流れ図、基本的なプログラミングについて理解できている。プログラム及びデータの取り扱いを習得できている。 ・論理回路の理解と習得ができている。処理想置の構成と動作を習得している。周辺装置の基本的な知識が身についている。 ・マルチメディアの活用について理解している。 ・データ通信とネットワークの基礎的な知識と技術を習得している。
プログラ ミングの 基礎 プログラ ミングの 応用				
ハード ウェア				
マルチメ ディア・ 制御通信				

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		機械工作	1 学年	必履修	3 単位
目 標		機械工作に関する基礎的な知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。			
使用教科書		機械工作 1（実教出版））			
副教材・主な教具等		機械工作 1 演習ノート（実教出版））			
実験実習の場所		HR 教室			
授 業 計 画					
進行	授 業 内 容		目 標		
4 月	・ 機械工業のあゆみ		・ 将来、機械技術者として機械技術のあゆみを理解し、 機械工業界での技術者の役割を果たす心構えを養う		
5 月	・ 工業材料とその加工法 ・ 工業材料の性質と種類 中間試験		・ 製鉄の歴史から、その加工法である工作機械の発達を理解する。 ・ 工業材料の性質と種類について理解する。 ・ 純金属、合金の機械的性質や結晶構造・組織その加工法について理解する。		
6 月	・ 炭素鋼 ・ 合金鋼		・ 炭素鋼の性質・特徴・加工性を理解する。 ・ 合金鋼の性質・特徴・加工性を理解する。		
7 月	期末試験				
9 月	・ 鋳鉄		・ 鋳鉄の性質・特徴・加工性を理解する。		
10 月	・ 非鉄金属材料 中間試験		・ 非鉄金属材料の種類・性質・特徴・加工性について理解する。		
11 月	・ 非金属材料 ・ 機能性材料		・ 非金属材料の種類・性質・特徴・加工性について理解する。 ・ 機能性材料の種類・用途について理解する。		
12 月	・ 複合材料 期末試験		・ 複合材料の種類・用途について理解する。		
1 月	・ 鋳造		・ 鋳造について、その特徴と工作法を理解する。		
2 月	・ 塑性加工 ・ 溶接		・ 塑性加工の種類とその特徴について理解する。 ・ 溶接について、種類とその特徴について理解する。		
3 月	・ 表面処理 期末試験		・ 表面処理について、種類とその工作法・特徴を理解する。		
履修者へ一言	・ 実習と連携し、物作りの楽しさを実感するための基礎知識となるので、前向きに取り組んでほしい。そのことにより、実習の楽しさが倍増する。				

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		機械工作に関する基礎的な知識や技術へ関心を持ち、意欲的に学ぶ姿勢が見られる。	機械工作に関する事象や問題点について「何故そうなるか」を分析、判断ができる。	機械工作に関する知識や技術を適切に活用している。	機械工作の基礎的な知識や技術を理解し、物作りの場面において関連させることができる。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価 評価 評価料 のお 割よ 合ひ	定期考査	30％	70％	50％	70％
	提出物 (ノート、演習ノート)	20％	30％	30％	30％
	授業の取組み姿勢	50％		20％	

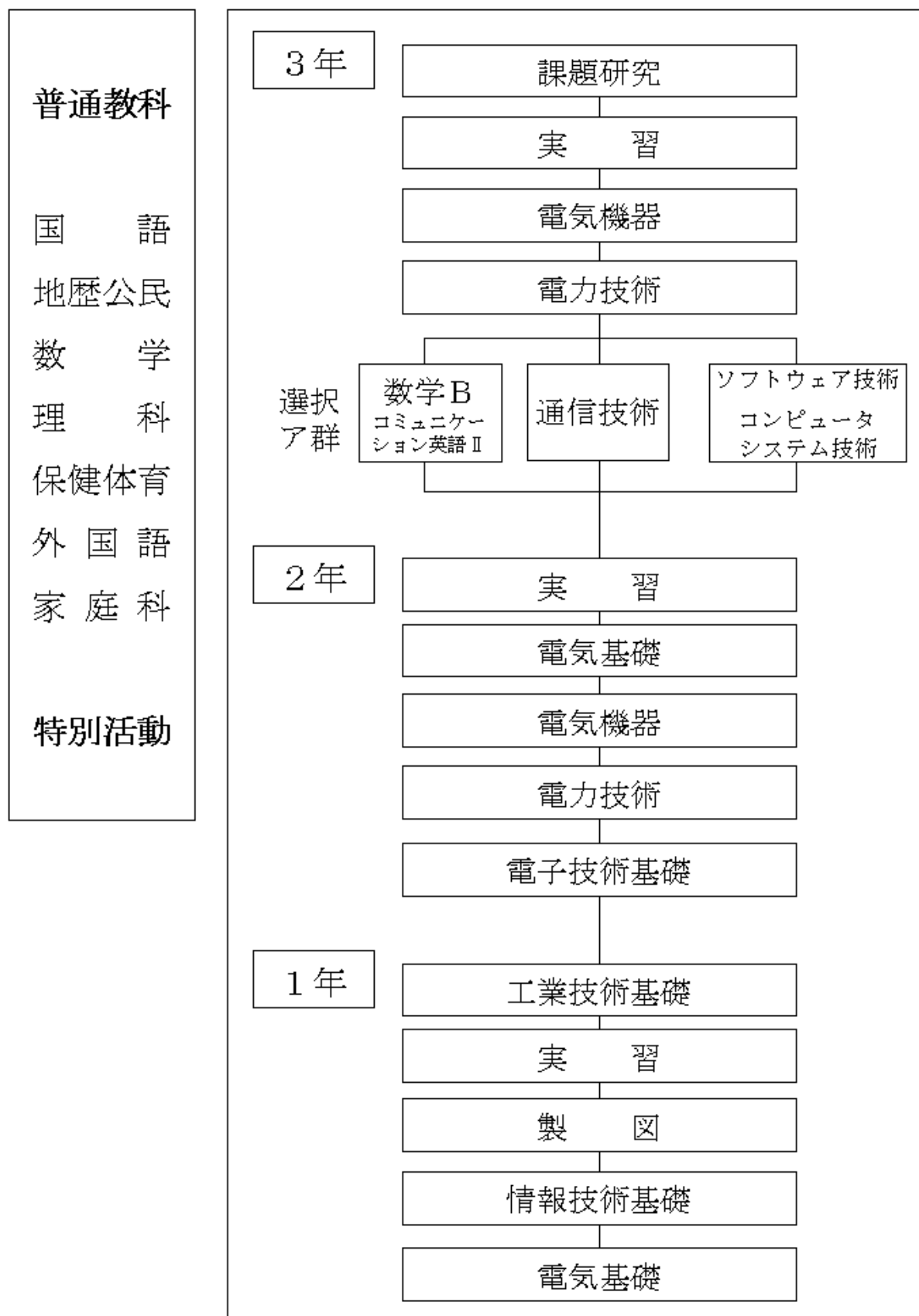
	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
・機械工業の歩み	・授業中は静かに、集中して講義を聴くことができる	・製鉄の歴史から、その加工法の工作機械について理解している。	・各作業に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、計画的にその技術を活用している。	・金属加工の周辺技術について理解している。
・工業材料とその加工法	・機械工作に関する諸問題について関心を持って意欲的に取り組む態度を身につけている。	・金属材料の性質・種類・用途について理解している。	・演習ノートやノートの提出が確実にできる。	・工業材料の性質・加工法・用途について理解している。
・鋳造		・砂型による鋳型製作・溶解・鋳造について理解している。	・提出に関しては期限を守っている。	・砂型鋳造法以外の精密鋳造法について理解している。
・塑性加工		・塑性加工の一般的な特徴・種類と各々の加工法の概要を理解している。		・金属の各種接合方法について理解している。
・溶接		・金属の接合方法の特徴と溶接法について理解している。		・金属の各種接合方法について、その特徴接合方法について理解している。
・表面処理		・金属の表面処理目的とメッキの種類と特徴について理解している。		・金属の表面処理の各種方法について理解している。

電 気 科

学 科 名	電 気 科
-------	-------

学科の目標	<p>電気技術に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、電気工業およびこれに関連する諸分野の業務に従事するために必要な能力と実践的な態度を育てる。</p> <p>健全な社会の構成員としての技能・技術者の育成を図る。</p> <p>一般教養の涵養，基本的生活習慣の確立などの調和の取れた発達を目指す。</p>
学科の到達目標	<p>電気の各分野(電力・電子・情報)の基礎知識と，幅広い能力を備えた技術者の育成を目指しています。</p> <p><資格の認定制度について></p> <p>(1) 第三種電気主任技術者の「学校認定」</p> <p>電力事業，電気工事業，各事業所の関連保守事業等に3年以上の実務経験があれば取得できます。</p> <p>(2) 第2種電気工事士の筆記試験の免除</p> <p>この資格には筆記試験と技能試験があり筆記試験が免除になります。</p> <p>(3) 工事担任者(通信配線工事)試験の1科目免除</p> <p>工事担任者とは電気通信回線の端末設備等の接続工事，又は監督する者の資格です。試験には基礎・理論・法規の3科目あり，その内「基礎」が免除になります。</p> <p>以上，「学校認定」「科目認定」制度を活用できる教育課程になっています。</p>
学科生へのメッセージ	<p>1. 電力・電子・情報関連の国家資格が数多くあります。専門技術の資格取得に積極的に挑戦しましょう。</p> <p>2. 知識・技能・技術を自分のものにするために，目標を立てて自学・自習することを心がけましょう。</p> <p>3. 授業以外の行事や特別活動へも積極的に参加し，実際の体験を通して幅広い人間形成に努めましょう。</p>

電気科 学習構造



教科名	科目名	履修学年	履修区分	単位数
工業	工業技術基礎	1 学年	必履修	2 単位
目 標	工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野を養い、工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。			
使用教科書	工業技術基礎（実教）			
副教材・ 主な教具等	テスター製作キット 関数電卓			
実験実習の場所	電気関係実習室（電気棟，E 棟，他）			
授 業 計 画				
進行	授業内容	目 標		
10 名程度のグループで1 年間の次のパートをローテーションします。 実習パート ① 電気計測 I ② 電気工事 ③ パソコンによる制御（コンピュータの利用） ④ 電気工作（テスターの製作）				
評価 方法	授業毎のレポート，製作作品及び授業取り組み態度の総合評価 （作品の完成度や考察のまとめ方や内容及びレポート提出時の質疑応答に的確に答えられること。）			
履修者 へ一言	・実習中心の教科です。 ・専門の知識・技術をさまざまな体験を通して身に付けます。 ・10 名程度のグループで学習します。詳細については，別途指示します。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
評価の観点 および趣旨		実習について関心を持ち，その改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに，創造的・実践的な態度を身に付けている。	実習について自ら思考を深め，基礎的・基本的な知識と技術を活用し，適切に判断し，創意工夫する能力を身に付けている。	実習に関する基礎的・基本的な技術を身に付け，環境に配慮し，実際の仕事を合理的に計画し，適切に処理するとともに，その成果を的確に表現する。	実習に関する基礎的・基本的な知識を身に付け，現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		40％	10％	40％	10％
評価資料の割合	実習態度	50％	50％		
	作品・実験結果	50％	50％	50％	50％
	提出物・レポート			50％	50％

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
電気計測Ⅰ	授業前の準備や忘れ物がなく、電気事象の測定について興味関心を持っている。	電気事象の測定について分析的に考え、事実に基づき科学的に判断できている。	電気事象の測定について科学的に探求し、過程や結果を的確に表現できている。	電気事象の測定について測定方法や法則を理解し、知識や技能を身に付けている。
電気工作	授業前の準備や忘れ物がなく、電気部品の取り扱いについて興味関心を持っている。	電気部品の取り扱いを分析的に考え、事実に基づき科学的に判断できている。	電気部品の取り扱いの技術について科学的に探求しようとしている。	電気部品の知識や工作技術を身に付けている。
電気工事	授業前の準備や忘れ物がなく、電気工事について興味関心を持っている。	電気工事を分析的に考え、事実に基づき科学的に判断できている。	電気工事技術について科学的に探求し、過程や結果を的確に表現できている。	電気工事について工具の使用方法や工事の知識や技能を身に付けている。
パソコン	授業前の準備や忘れ物がなく、プログラミング技術について興味関心を持っている。	プログラム作成についてより効率的な方法を習得しようとしている。	プログラム作成について、処理方法や出力様式についても探求し工夫している。	プログラム作成について操作方法や表現を理解し、知識や技能を身に付けている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工業		実習	1 学年	必履修	2 単位
目 標		工業の専門（電気）分野に関する基礎的な技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。			
使用教科書		電気・電子実習 1（実教出版）			
副教材等		テスター製作キット 関数電卓			
実験実習の場所		電気関係実習室（電気棟，E棟，他）			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
10 名程度のグループで 1 年間の次のパートをローテーションします。 実習パート ⑤ 電気計測 I ⑥ 電気工事 ⑦ パソコンによる制御（コンピュータの利用） ⑧ 電気工作（テスターの製作） 内容については電気主任技術者 3 種の認定を考慮した内容となっている。					
評価 方法	授業毎のレポート，製作作品及び授業取り組み態度の総合評価 （作品の完成度や考察のまとめ方や内容及びレポート提出時の質疑応答に的確に答えられること。）				
履修者 へ一言	実習中心の教科です。 専門の知識・技術をさまざまな体験を通して身に付けます。 詳細については，別途指示します。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
評価の観点 および趣旨		実習について関心を持ち，その改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに，創造的・実践的な態度を身に付けている。	実習について自ら思考を深め，基礎的・基本的な知識と技術を活用し，適切に判断し，創意工夫する能力を身に付けている。	実習に関する基礎的・基本的な技術を身に付け，環境に配慮し，実際の仕事を合理的に計画し，適切に処理するとともに，その成果を的確に表現する。	実習に関する基礎的・基本的な知識を身に付け，現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		40％	10％	40％	10％
評価資料の割合	実習態度	50％	50％		
	作品・実験結果	50％	50％	50％	50％
	提出物・レポート			50％	50％

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
電気計測Ⅰ	授業前の準備や忘れ物がなく、電気事象の測定について興味関心を持っている。	電気事象の測定について分析的に考え、事実に基づき科学的に判断できている。	電気事象の測定について科学的に探求し、過程や結果を的確に表現できている。	電気事象の測定について測定方法や法則を理解し、知識や技能を身に付けている。
電気工作	授業前の準備や忘れ物がなく、電気部品の取り扱いについて興味関心を持っている。	電気部品の取り扱いを分析的に考え、事実に基づき科学的に判断できている。	電気部品の取り扱いの技術について科学的に探求しようとしている。	電気部品の知識や工作技術を身に付けている。
電気工事	授業前の準備や忘れ物がなく、電気工事について興味関心を持っている。	電気工事を分析的に考え、事実に基づき科学的に判断できている。	電気工事技術について科学的に探求し、過程や結果を的確に表現できている。	電気工事について工具の使用方法や工事の知識や技能を身に付けている。
パソコン	授業前の準備や忘れ物がなく、プログラミング技術について興味関心を持っている。	プログラム作成についてより効率的な方法を習得しようとしている。	プログラム作成について、処理方法や出力様式についても探求し工夫している。	プログラム作成について操作方法や表現を理解し、知識や技能を身に付けている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工業		製 図	1 学年	必履修	2 単位
目 標		製図に関する日本工業規格及び専門（電気）分野の製図について基礎的な知識と技術を習得させ、製作図，設計図などを正しく読み，図面を構想し作成する能力と態度を育てる。			
使用教科書		電気製図（実教出版 3 0 3）			
副教材・主な教具等		生徒用製図用具一式，基礎製図検定問題集，電気・電子製図練習ノート			
実験実習の場所		D棟 3 階・電気科製図教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	1 製図の基本 線と文字 平面図形 投影図		・製図用具の種類と用途，正しい使用方法を理解する。 ・線・文字・記号などを正しくかける。 ・図形の正しい かき方を習得する。 ・第三角法について理解させ，作図できる能力を習得する。		
5 月					
	2 製作図		・製図に用いる線の種類と用法を理解する。 ・製図を書く際の主投影図の選び方，寸法記入法，記号の用い方，適した図示方法を理解する。		
6 月					
	3 機械要素		・ボルト・ナット・小ねじの J I S による製図方法や規格寸法・種類などを理解する。 ・歯車の種類・製図方法・規格などを理解する。		
7 月					
9 月	☆基礎製図検定全員受検		基礎製図検定取得		
	4 電気設備 屋内配線図		・一般の電気設備の設計・製図の基礎を習得する。 ・屋内配線における電気設備に関する技術基準や内線規程について理解する。		
1 0 月	自家用変電設備		・電気用図記号などについて理解し，屋内配線図の製図を習得する。		
1 1 月			・自家用変電設備における接続図のかき方や電気用図記号などについてよく理解し，接続図の製図を習得する。		
1 2 月	5 電子機器 電話器		・電子機器の回路接続図を読み取り，また描く方法を習得する。 ・電話機の構成・回路接続図・電気用図記号を理解し，回路接続図の製図を習得する。		
1 月	無線受信機		・電子機器の仕様書を理解し，構成図と回路図の製図を習得する。		
2 月	6 C A D による設計製図		・C A D システムの概要とソフト・ハードウェアの基本的な操作を理解し，C A D による製図を習得する。		
3 月					
履修者へ一言	前半は 9 月に全員受験する基礎製図検定に向けて製図の基礎，第三角法を基本とした投影図を学習します。 後半は製図器を使って実際の現場で使われる屋内配線図などを描きます。 欠席すると作品の完成が遅れることになります。休まないようにしましょう。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		電気製図の知識や技術に対して、関心・意欲があり、主体的に取り組むとともに、技術者としての望ましい心構えや態度が身についている。	電気製図に関して、基礎的・基本的知識を活用して、みずから考察を深め、適切に判断し、創意工夫する能力が身についている。	製作図や設計図などを正しく読み取り、図面を構想し、作成する技能が身についている。また、基礎的・基本的な技術・技能を習得している。	電気機器・電気設備・電子機器等の製図に関する知識と設計を理解し、正しい作図能力と総合的な作図技術を習得している。
評価における比率（％）		10％	30％	30％	30％
評価資料 および 評価の割合	授業への取り組み姿勢	70％	10％	10％	10％
	提出物	10％	30％	30％	30％
	課題	10％	30％	30％	30％
	製図	10％	30％	30％	30％

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
製図の基礎	電気製図に関する基礎的な知識や技術に関心を持ち、各種製図作業に意欲的に取り組み、学習および作業態度が真剣である。また創造的・実践的な態度を身に付ける。	・図面の各種規格に基づいて、思考・判断して、正しく作図し表現でき、あらゆる図形が描けるように思考・判断できる能力がある。	・製作図を正しく読み、図面を作成する技能を習得し、器具や材料を用いて、線と文字を規格に従って、正しく描く技能・技術を習得している。	・作図するのに必要な知識を理解し、正しい図面を作成でき、第三角法についての知識を学び理解し、作図できる能力がある。
製作図		・線を使い分け、各種の寸法記入法や寸法補助記号の種類などについて判断し作図できる。	・正確な図面を仕上げる技術と技能が身についている。	・作図に必要な基本知識をよく理解している。
要素機械		・ボルトなど手順どおり作図し表現できる能力がある。	・歯車を正確に作図できる能力と技能が身についている。	・ねじの種類と表し方および図示のしかたについて理解し作図できる。
電気設備		・電気設備に関する技術基準と内線規程に基づいて電灯配線や構内電気設備などの設計を表現できる。	・規定された電気系の図記号を理解し、図面をよく観察し、正確な図面が描ける技能が身についている。	・配電の理論や、電気設備に関する技術基準や内線規程に基づいて設計の要領を理解している。
電子機器		・電子機器を製作する場合、仕様書を満足することを考慮し、構成図と回路図を表現できる。	・電子機器の基礎知識を理解し、回路図を作成する技術・技能を習得している。	・電話機の基礎知識や原理を学習し、回路接続図が理解している。
CAD製図		・CADの機能およびそれを活用した設計製図について、基礎的な知識と技術を習得し、簡単な設計製図ができる能力が身についている。	・CADの基本操作を習得するとともに、実践的な図面を作成する技能を有している。	・CAD用語や装置を理解している。またCADデータの管理などについて理解している。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工業		情報技術基礎	1 学年	必履修	2 単位
目 標		社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させるとともに、情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得させ、情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てることを目標とする。			
使用教科書		新しい情報技術基礎（オーム社 3 1 1）			
副教材・主な教具等		3 級情報技術検定試験標準問題集			
実験実習の場所		HR 教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	1 産業社会と情報技術 ・コンピュータの歴史 ・情報化の進展と産業社会		・ 高度情報通信社会で習得すべき基礎知識やモラルを学習する。 ・ コンピュータの発展過程と取り扱う情報の表現を理解する。 ・ 情報技術が及ぼす産業社会や日常生活への影響を理解する。 ・ 情報化社会がもたらす問題点を理解しモラルを習得する。 ・ コンピュータやインターネット利用した犯罪を学習し、その対策について理解する。		
5 月	・ 情報のモラルと管理 ・ 情報のセキュリティ管理 中間考査				
6 月	2 コンピュータの基礎 ・ 数値の表現 ・ 論理回路の基礎 ・ コンピュータの基本構成と動作		・ ハードウェアに関する基礎的な知識と技術を習得する。 ・ 2 進数を理解して変換を習得し、演算を理解して習得する。 ・ 基本論理回路を学習して組合せ回路を理解し、動作や式を習得する。 ・ コンピュータの基本構成と処理装置の機能と動作を理解する。 ・ 補助記憶装置の種類やインタフェースの役割を理解する。		
7 月	・ 補助記憶装置とインタフェース 期末考査				
8・9月	3 コンピュータシステム ・ ハードウェアとソフトウェア ・ OSとソフトウェアの利用 ・ ネットワークの基礎		・ システムの構成要素とネットワークの知識と技術を学習する。 ・ パーソナルコンピュータの基本構成を理解する。 ・ OSに関する基礎的な知識とソフトウェアの種類を理解する。 ・ WANやLANの構造やデータ通信の技術を理解する。		
1 0月	中間考査				
1 1 月	4 プログラミングの基礎 ・ フローチャート ・ C 言語 ・ プログラミング		・ フローチャートの基礎とC言語のプログラミングを学習する。 ・ 流れ図の種類と処理手順を理解し、流れ図作成技術を習得する。 ・ C 言語の基礎的な知識と技術を理解する。 ・ C プログラミングの基本形を理解し、プログラミング作成技術を習得する。		
1 2 月	期末考査				
1 月	情報技術検定 3 級対策 5 コンピュータ制御の基礎 ・ 制御の概要と実際		・ 情報技術で使用する語句について確認する。 ・ 数値変換と論理回路の動作について確認する。 ・ 流れ図とCプログラミングについて確認する。 ・ コンピュータ制御技術の基礎を実際に学習する。 ・ 制御の種類や制御機器の種類を概要を理解する。 ・ 各メディアを利用した総合的な技術を学習する。 ・ マルチメディアで扱うメディアの特徴を理解する。 ・ メディアを統合・再編集する基礎技術を理解する。		
2 月	6 情報技術の活用 ・ 情報の活用とマルチメディア				
3 月	・ マルチメディア技術の基礎と応用 学年末考査				
履修者へ一言		最初はいままでの『情報』というイメージとは違い戸惑うかもしれませんが、授業に臨む姿勢・準備を怠らず、集中して受ければ充分理解できる教科です。また、情報技術基礎は『情報技術検定』へとつながる教科です。一時間一時間を大切にし、検定合格を目指してください。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		情報について関心を持ち、授業に臨む姿勢ができており、意欲的に学習に取り組む態度を身に付けている。	産業社会における情報活用の在り方を考え、考察し、判断することができる。	利用目的に応じ効率よく作業を行うことができ、工業技術者として望ましい情報活用ができる。	情報技術、情報活用に関する基礎的な知識と技術が理解できている。
評価における比率（％）		20％	20％	30％	30％
評価資料および 評価の割合	定期考査		30％	30％	60％
	小テスト		20％	20％	40％
	提出物	30％	20％	20％	
	発表	10％			
	授業に臨む姿勢・準備	20％	30％	30％	
	レポート・課題	40％			

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
産業社会と 情報技術	コンピュータの歴史、情報化社会の現状に関心を持ち、学習に意欲的に取り組み、学習態度が真剣である。	情報活用のモラルや管理の在り方、著作権について自ら思考を深め、正しい判断ができる。	情報技術が産業社会に及ぼす影響を理解し、工業技術者として望ましい情報活用ができる。	産業社会と情報技術に関する基礎的な知識を身に付け、現代社会における情報の意義や役割を理解できている。
コンピュータの基礎	コンピュータのハードウェアに関心を持ち、学習に意欲的に取り組み、学習態度が真剣である。	基本論理回路や組合せ回路の動作についての思考を深め、処理結果を判断することができる。	2進数や16進数などの数値変換や、組合せ回路の応用である加算回路や記憶回路など作成することができる。	論理回路に関する基礎的な知識と技術、処理装置の構成と動作及び周辺装置について理解できている。
コンピュータシステム	コンピュータのソフトウェア、ネットワークに関心を持ち、学習に意欲的に取り組み、学習態度が真剣である。	利用目的に対し効率よく作業するためのアプリケーションソフトウェアが何かを適切に判断することができる。	適切なアプリケーションソフトを選び、アプリケーションソフトの機能を利用して活用することができる。	コンピュータシステムに関する基礎的な知識と技術、OSの基本的な機能、ネットワークの知識と技術を理解できている。
プログラミン グの基礎	プログラミング、C言語に関心を持ち、学習に意欲的に取り組み、学習態度が真剣である。	処理手順（アルゴリズム）を把握して、フローチャート（流れ図）の型を適切に判断することができる。	流れ図に基づき処理内容に適したC言語のプログラムを作成することができる。	フローチャートの基本と、C言語のプログラミングに関する基礎的な知識と技術について理解できている。
コンピュータ 制御の基礎	コンピュータ制御技術に関心を持ち、学習に意欲的に取り組み、学習態度が真剣である。	コンピュータ制御の種類や特徴を把握し、使用されるセンサやアクチュエータなど選択することができる。	スイッチ入力とLEDの点灯、モータ制御について実際に構成し制御することができる。	コンピュータ制御の基礎とセンサやアクチュエータの概要について理解できている。
情報技術 の活用	情報の収集・活用、マルチメディアに関心を持ち、学習に意欲的に取り組み、学習態度が真剣である。	マルチメディアの概要を理解し、これからのマルチメディアの在り方について思考を深めることができる。	マルチメディアの活用としてプレゼンテーションソフトを使用して情報の表現をすることができる。	情報の収集と活用およびマルチメディアの活用の知識と技術について理解できている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工業		電気基礎	1 学年	必履修	3 単位
目 標		基本的な電気現象を量的に取り扱う方法，電氣的諸量の相互関係とそれらを式の変形や計算による方法など電気に関する基礎的な知識と技術を習得し，実際に活用する能力と態度を身に付けることを目標とする。			
使用教科書		工業 3 2 5 電気基礎 1 新訂版（実教出版）			
副教材・主な教具等					
実験実習の場所		HR 教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容	目 標			
4 月	第 1 章 直流回路 直流回路の電流と電圧	・電気回路，オームの法則，抵抗の直列接続，並列接続，電池の接続，キルヒホッフの法則について理解し，キルヒホッフの法則を用いて未知電流を求めることができる。 ・電流の発熱作用，電力と電力量，温度上昇と許容電流，ゼーベック効果，ペルチエ効果などについて理解する。			
5 月	電力と熱エネルギー 中間考査				
6 月	電気抵抗 電流の化学作用と電池	・抵抗率，導電率，抵抗温度係数，絶縁抵抗，接触抵抗，接地抵抗などについて理解する。 ・ファラデーの法則，一次電池，二次電池について理解する。 ・アンペアの右ねじの法則について理解させ，電流によってどのような磁界がつけられるかを理解する。			
7 月	第 2 章 電流と磁気 電流と磁界 期末考査				
9 月	磁界中の電流に働く力 磁性体と磁気回路	・電磁力の向きと大きさの求め方，方形コイルに働くトルクの求め方，平行な直線状導体間に働く力の求め方について理解する。 ・環状鉄心の磁気回路及び鉄のBH曲線（磁化曲線）について理解する。 ・電磁誘導現象，誘導起電力の向きと大きさ，インダクタンス，電磁エネルギーについて理解する。			
10 月	電磁誘導と 電磁エネルギー 中間考査				
11 月	第 3 章 静電気 電荷と電界 コンデンサ	・帯電体による静電現象を身近な例によって理解させ，クーロンの法則を利用して静電力の計算ができる。 ・電界・電位・静電容量について理解する。 ・コンデンサの並列・直列接続について理解し，合成静電容量の計算ができる。 ・絶縁破壊現象，絶縁破壊電圧の強さ，放電現象について理解する。			
12 月	絶縁破壊と放電現象導 期末考査				
1 月	第 4 章 交流回路 交流の基礎 R，L，C の働き	・正弦波交流の発生原理，角周波数と周波数の関係，正弦波交流の瞬時値と実効値・平均値などについて理解する。 ・ベクトル表現，R，L，C 単独回路とRL・RC・RLC 直列回路に関するベクトル表現と計算方法などについて理解する。 ・電気の知識定着の度合い，専門知識の向上を図る ・消費電力，力率，皮相電力，無効電力及び無効率などに関する物理的な意味を理解する。			
2 月	工業標準テスト 交流電力				
3 月	学年末考査	・消費電力，力率，皮相電力，無効電力及び無効率などに関する物理的な意味を理解し，それらに関する計算ができる。			
	交流電力				
履修者へ一言	電気科で学習する内容の基礎となるものです。最初は理解しづらいかもしれませんが，あきらめずに続けることが大切です。理解するための近道は，授業をしっかりと聞き，たくさんの問題にチャレンジすることです。復習をし，繰り返し問題を解いていけば，自然に理解できるようになってきます。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		電気に関する事象は数式により表現できることへの興味を持ち、新しい事柄に対して積極的に学習に取り組む。	常に、物理的な意味を考え、変化に対する結果を考察することができる。	電気事象を正確に観察するための注意を怠らず、実験器具の機能を正確に理解して取り扱うことができる。	一つひとつの知識を融合させ、種々の電気事象に対して適切な考え方をすることができる。
評価における比率（％）		20％	20％	30％	30％
評価資料および 評価の割合	定期考査		10％	30％	70％
	小テスト		30％	30％	30％
	提出物	30％			
	発表	10％	20％		
	授業への取り組み姿勢	20％			
	レポート・課題	40％	40％	40％	

評価の観点および評価規準

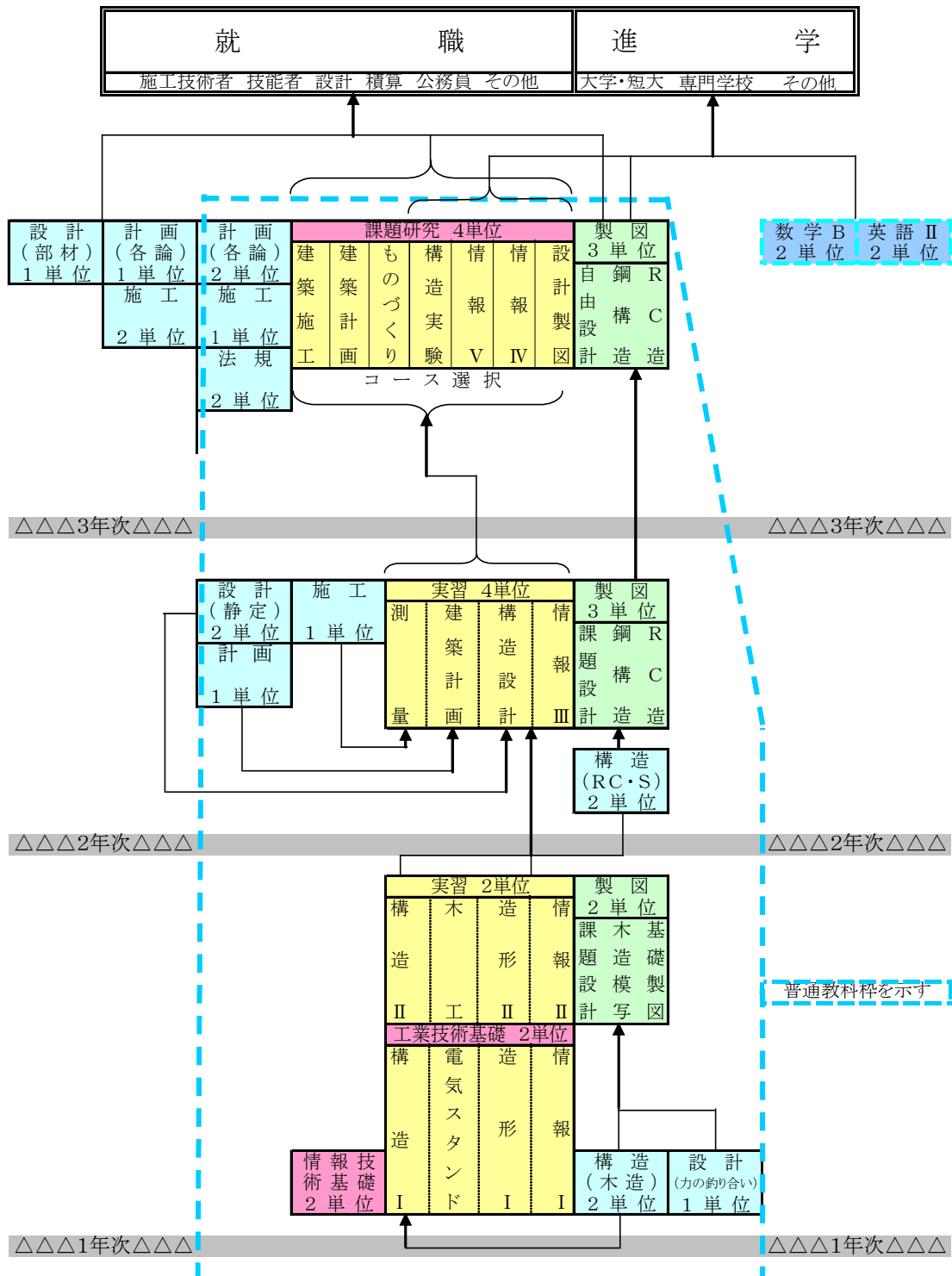
	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
直流電気回路	<ul style="list-style-type: none">・授業を休まず、板書をしていねいに分かりやすくまとめようとしている。・ノート・課題などを確実にかつ期限までに提出している。・電気現象に興味や関心を持ち、意欲的にその原理を理解しようとしている。・さまざまな電流量の計算を積極的にかつ正確に行おうとしている。	<ul style="list-style-type: none">・さまざまな電流量を式の変形や計算によって処理するための基礎的な知識や技術を適切に活用することができる。	<ul style="list-style-type: none">・電気に関する単位や諸量を適切に表すことができる。・オームの法則により、諸量を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none">・電流と電子の関係、電圧・電流・抵抗の関係について理解している。
電力と熱 エネルギー			<ul style="list-style-type: none">・電流・電圧・抵抗の関係から電力・電力量を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none">・電流によって発生する熱量の関係及び、電力・電力量について理解している。
電流と磁気		<ul style="list-style-type: none">・さまざまな磁気現象について、深く考えることができる。	<ul style="list-style-type: none">・磁力・磁界・磁束および磁気回路において各諸量を計算し、求めることができる。	<ul style="list-style-type: none">・磁気の働きや電流と磁気の関係について理解している。
電磁誘導と電磁エネルギー		<ul style="list-style-type: none">・磁気に関する基本法則からどのような電気技術が進歩しているのかを考えることができる。	<ul style="list-style-type: none">・誘導起電力の大きさ・向きを表すことができる。	<ul style="list-style-type: none">・磁界の働きから電流を発生させる現象、電磁誘導作用について理解している。
静電気		<ul style="list-style-type: none">・電気力線の性質から電波などについて、応用的に考えることができる。	<ul style="list-style-type: none">・2点間に働く静電力を表し、計算することができる。・合成静電容量を求めることができる。	<ul style="list-style-type: none">・コンデンサの働き・性質・気中放電現象について理解している。
交流回路		<ul style="list-style-type: none">・生活の中で交流電力の利用を、実社会で如何に活用し、役立てるかを考えることができる。	<ul style="list-style-type: none">・正弦波・非正弦波交流を表すことができる。正弦波交流の大きさを表すことができる。	<ul style="list-style-type: none">・正弦波交流の周期・周波数・瞬時値と最大値および平均値・実効値について理解している。

建 築 科

学 科 名	建 築 科
-------	-------

学 科 の 目 標	<p>人間生活にとって欠かすことのできない条件として、「衣・食・住」があげられます。本校建築科での学習内容は、この「住」の建築物です。「建築物」は、個人的・社会的な人間生活を包み込むものであり、便利で快適でより安全な生活空間の創造が求められています。</p> <p>最近の科学技術の飛躍的な発展は、建築の分野においても新材料の開発・施工技術の向上・コンピュータの導入と、めざましい進歩をもたらしています。</p> <p>これらの新しい知識・技術を生かして建築物の創造に携わっていくために、建築科では建築設計製図（建築製図の読み書き）を中心にして、各種実習・実験・建築構造（建築物の骨組み）・建築計画（建築物のプラン）・建築構造設計（建築物の力学）・建築施工（建築物の工事）・建築法規（建築物の法律）などを学習しています。</p>
学科の到達目標	<p>建築に関する知識と技術を習得させ、建築技術関係の分野において建築物の設計製図・施工などの業務に従事する技術者を養成しています。</p> <p>卒業後、三年以上の実務経験で、二つの国家試験等が受験できます。一つは、2級建築士が受験できます。この2級建築士に対応できる学科科目・建築製図の習得をさせています。また、2級建築施工管理技士が受験できます。この試験については、在学中に学科を受験することができ、合格者は学科が免除され実地試験のみとなります。</p>
学科生へのメッセージ	<p>建築科の卒業生には、建築業界の職場で（建築の現場）・建築設計（建築の設計事務所・積算事務所）・その他多くの職種、建築の公務員として活躍されています。また、最近は工学部建築学科（四年制大学）・各種専門学校への進学希望が多く、学校での補習（数学・英語）も行われています。</p> <p>本校の教育課程においては、就職希望者はもちろん進学希望者にも積極的に対応できるカリキュラムとなっています。</p> <p>本校での高校生活がより一層充実できるよう努力してください。</p>

建築科学習構造



教科名	科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業	工業技術基礎	1 学年	必履修	2 単位
目 標	工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野と倫理観をもって工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。			
使用教科書	高等学校工業用「工業技術基礎」実教出版 高等学校工業用「建築構造」実教出版			
副教材・ 主な教具等	建築のパースペクティブ 学芸出版社 その他自主編成資料 ， 各種模型・木工用工具			
実験実習の場所	建築棟工業基礎実習室，木造実習室，コンピュータ室，E校舎造形室			
授 業 計 画				
進行	授業内容	目 標		
4 月	オリエンテーション 情報Ⅰ（パソコン） 造形Ⅰ（デザイン）	・授業の進め方，報告書について理解する。 ・パソコンの仕組みと構成を理解する。 ・立方体を基本とする構造や形を理解する。		
5 月	電気スタンド 構造（木造軸組模型） 中間考査	・概要説明，設計製図の作成方法を習得する。 ・模型台の作製・基礎伏せ図の作図方法を習得する。		
6 月	情報Ⅰ（パソコン） 造形Ⅰ（デザイン） 電気スタンド	・簡単な計算・プログラムの作り方仕組みを習得する。 ・ワインボトル（円柱，円錐）のスケッチの作成方法を習得する。 ・支柱の穴あけ，台座の製作方法を習得する。		
7 月	構造（木造軸組模型） 期末考査	・基礎の役割理解と作製，床組各部材の理解と作製方法を習得する。		
9 月	情報Ⅰ（パソコン） 造形Ⅰ（デザイン） 電気スタンド 構造（木造軸組模型）	・インターネットの基礎を理解する。 ・リンゴ3個とコーヒー茶碗〔球〕の構図を理解する。 ・真鍮パイプの加工作業を習得する。 ・床組の理解と作製，柱・梁について理解する。		
10月	中間考査			
11月	情報Ⅰ（パソコン） 造形Ⅰ（デザイン） 電気スタンド 構造（木造軸組模型）	・インターネットの活用と実践方法を習得する。 ・静物を描くことで，光と陰や遠近法の表現技法を習得する。 ・調光装置，シェードの製作方法を習得する。 ・軸組構成部材の理解と作製方法を習得する。		
12月	期末考査			
1 月	情報Ⅰ（パソコン） 造形Ⅰ（デザイン） 電気スタンド 構造（木造軸組模型）	・インターネットの実践方法を習得する。 ・屋外での校舎の模写技法を習得する。 ・電気スタンドの組立・配線作業と点検方法を理解する。 ・小屋組を理解し部材の作製方法を習得する。		
2 月	現場見学	・木構造をより深く確かなものとして理解するために実際の現場を見学する。現場の都合により年度途中に変更することもある。		
3 月	学年末考査			
履修者 へ一言	工業基礎は実社会の基礎・基本につながり，実習服工具の整理整頓・清掃・集合隊形なども指導していきます。各種の工具の正しい使用方法を身に付け，安全作業に心がけて，作品を最後までやり遂げるよう努める。グループ作業が中心となるので，各自が積極的な取り組みを心掛ける。報告書や課題の未提出は不認定となります。提出期限を守ること。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		工業技術に関する諸問題について関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに、創造的、実践的な態度を身に付けている。	工業技術に関する諸問題の適切な解決を目指して広い視野から自ら考え、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、その結果を的確に表現する能力を身に付けている。	工業の基礎的な技術を身に付け、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、実際の仕事を適切に処理する技能を身につける。	工業の基礎・基本的な技術を身に付け、工業の発展と環境との調和の取れた在り方や現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	30％	20％
評価資料および評価の割合	出席状況	25％			
	学習態度	50％	35％	20％	20％
	作品		25％	40％	40％
	提出物 (レポート等)	25％	40％	40％	40％

※指定された課題は期限内に提出すること。未提出及び内容が不十分な場合は不認定となるので注意。

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
情報Ⅰ	コンピュータについて関心を持ち、コンピュータを利用していく上での創造的実践的な態度を身に付けようとしている。	コンピュータ社会について考え、著作権・プライバシーの保護について理解し適切に判断でき、プログラムの流れを判断思考し、その成果を適切に表現することができる。	流れ図記号の意味が理解でき、活用できる。 キーボードの位置を把握し、流れ図からプログラムコードを記述できる技能を身につけている。	コンピュータについて理解し、意義や必要性を理解している。 インターネットを活用しての情報収集方法を理解し、活用できる。
造形Ⅰ	現代社会の中でのデザインの重要性に関心を持ち、またデザインを通して表現することのおもしろさを知って意欲的に取り組もうとしている。	対象物に応じた表現方法を判断することができる。全体の構図・構成を判断し、より効果的なデザインを考え、その成果を適切に表現することができる。	線の強弱をつけることができる。線の角度と方向直線に慣れ、水平線でも垂直線・斜線でもひくことができる等、デザインの手法を身につけ、図面作成する技能を身につけている。	遠近法や透視図法の基本的な原理を知り、様々の形態のものに応用でき3次的に表すことができる。
電気スタンド	形態・質を変化させる加工について関心を持ち、必要な器具を適切に使用している。また技術を積極的に身に付けようとしている。	加工技術について考え、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫する能力を身に付け、その成果を適切に表現することができる。	製品を構成する部品の計測ができ、製品を図面化できる基礎的な技術を使って、原材料を加工し製作する技能を身につけている。	必要な機能を理解し、作成手順を知ることができる。 加工方法や材料の性質を理解し、的確な管理を行い製作できる。
構造	木構造に関心を持ち、理解を深めるために意欲をもって取り組んでいる。 図面の表示方法についても、理解を深めるために努力している。	縮尺の概念を理解することができる。 各部材の組み合わせ方・補強方法などが理解できる。 効率よく、より良いものを製作する努力をし、その成果を適切に表現することができる。	作製方法を理解して、よい作品を作ろうと努力することができる。 作業内容によって工具などを的確に選択でき、使用方法については工夫に努め、安全作業を心掛けて大切に製作する技能を身につけている。	各部材が諸図面にどのように表示されているのかを理解できる。 当該部材について、その役割や他の部材との関連、更に接合方法についても理解ができる。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		実 習	1 学年	必履修	2 単位
目 標		工業の専門（建築）分野に関する技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。			
使用教科書		高等学校工業用「情報技術基礎」実教出版「建築実習 2」実教出版			
副教材・ 主な教具等		Word&Excel2010 実教出版 建築製図道具一式 各種模型・木工用工具 ， 自主編成資料			
実験実習の場所		建築棟工業基礎実習室，木造実習室，コンピュータ室，E校舎造形室			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	オリエンテーション 情報Ⅱ（コンピュータ）		・コンピュータの基本的な構成とその役割を理解する。		
5 月	造形Ⅱ（透視図） 木 工 構造Ⅱ（木造軸組模型） 中間審査		・住宅の和風・洋風玄関の透視図模写を習得する。 ・製作図に基づき部材を取るための製材を習得する。 模型台の作製，基礎伏せ図を理解する。		
6 月	情報Ⅱ（コンピュータ） 造形Ⅱ（透視図） 木 工		・OSやWord，Excelの概要を理解し，Wordの基礎(1)を習得する。 ・直方体の透視図，屋根の平行透視図を描く方法を習得する。 ・木工機械による加工，寸法を部材に墨付ける方法を習得する。		
7 月	構造Ⅱ（木造軸組模型） 期末審査		・基礎の役割理解と作製と基礎伏せ図を理解する。床組各部材の理解と作製方法を習得する。		
9 月	情報Ⅱ（コンピュータ） 造形Ⅱ（透視図） 木 工		・Wordの基礎(2)を習得する。 ・成角足線透視図で平屋建を描く方法を習得する。 ・部材加工(1)を習得する。		
1 0月	構造Ⅱ（木造軸組模型） 中間審査		・床組の理解と作製と柱・梁を理解する。		
1 1月	情報Ⅱ（コンピュータ） 造形Ⅱ（透視図） 木 工		・Wordの基礎(3)，Excelの基礎(1)を習得する。 ・陰影図，室内透視図を描く方法を習得する。 ・部材加工(2)，組み立て方法を習得する。		
1 2月	構造Ⅱ（木造軸組模型） 期末審査		・軸組構成部材を理解し，作製方法を習得する。		
1 月	情報Ⅱ（コンピュータ） 造形Ⅱ（透視図） 木 工		・Excelの基礎（2）を習得する。 ・室内透視図を描く(洋風)方法を習得する。 ・組み立て・完成・点検・手直しを習得する。		
2 月	構造Ⅱ（木造軸組模型） 現場見学		・小屋組を理解し，作製する方法を習得する。 ・木構造をより深く確かなものとして理解するために実際の現場を見学する。現場の都合により年度途中に変更する場合もある。		
3 月	学年末審査				
履修者へ一言		実習は実社会の基礎・基本につながるので，実習服・工具の整理整頓や清掃・集合隊形なども指導していきます。各種の工具の正しい使用方法を身に付け，安全作業に心がけて，作品を最後までやり遂げるよう努める。グループ作業が中心となるので，各自が積極的な取り組みを心掛ける。 報告書や課題の未提出は不認定となります。提出期限を守ること。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		工業技術に関する諸問題について関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに、創造的、実践的な態度を身に付けている。	工業技術に関する諸問題の適切な解決を目指して広い視野から自ら考え、基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し、その結果を的確に表現する能力を身に付けている。	工業の基礎的な技術を身に付け、安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、実際の仕事を適切に処理する技能を身につける。	工業の基礎・基本的な技術を身に付け、工業の発展と環境との調和の取れた在り方や現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	30％	20％
評価資料および評価の割合	出席状況	25％			
	学習態度	50％	35％	20％	20％
	作品		25％	40％	40％
	提出物 （レポート等）	25％	40％	40％	40％

※指定された課題は期限内に提出すること。未提出及び内容が不十分な場合は不認定となるので注意。

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
情報Ⅱ	コンピュータについて関心を持ち、コンピュータを利用していく上での創造的・実践的な態度を身に付けようとしている。	コンピュータの基本的な構成や役割を理解し、応用することができる。インターネット接続、Word、Excelなどの基本を理解し応用することができ、その成果を適切に表現することができる。	情報に関わるメールや著作権について理解することができる。Word、Excelなどを利用し、目的に応じた表現や処理をすることができる技能を身につけている。	コンピュータの歴史を理解できる。 Excelで作られた表をWordの文章に取り込むことができる。インターネットなどからの情報を取り込むことができる。
造形Ⅱ (透視図法)	建築物を平面的に図面化したものより視覚的に立体化したものを描き出す透視図法に関心を持ち、表現方法を自ら研究・工夫しようとしている。	ものが立体的に見えることの原理原則を知り、ものの見方が異なる場合でも、それらを応用的に考え適用していく判断力があり、その成果を適切に表現することができる。	透視図法を理解し、計画されている建築物を完成された姿として、より具体的で現実感があり、さらに見る人に対してその建築物を印象的に訴えることのできる技能を身につけている。	透視図を描く上での図法上の原則を理解するとともに、建築物各材料の質感の表現方法、添景の表現方法など、また着色方法など様々な知識・技術を修得し、応用することができる。
木工	ものづくりに関心を持っている。 慎重で確実な作業態度を身に付けようとしている。 常に仕上がりを意識し、丁寧に正確さを求めようとしている。	基礎基本を理解し、作業の状況や危険性を考えて判断行動できる。製作図をもとに完成された姿を創造しながら正確に仕上げるために合理的な方法で取り組むことができ、その成果を適切に表現することができる。	施工上の難点を理解し、きれいで正確な仕上がりを求めるための工夫をすることができる。その為の技術を習得できる。 各工具の使い方を修得し、きれいで正確に仕上げることのできる技能を身につけている。	木材の特徴を理解し、製作物にふさわしいものを選択、施工できるだけの能力を身に付けることができる。 成果や反省を整理でき、更に工夫改善、応用を考えることができる。
構造Ⅱ	木構造に関心を持ち、理解を深めるために意欲をもって取り組もうとしている。 図面の表示方法についても、理解を深めるために、努力しようとしている。	縮尺の概念を理解することができる。各部材の組み合わせ方・補強方法などが理解できる。工夫して、効率よく、よいものを作ろうと努力し、その成果を適切に表現することができる。	作製方法を理解して、よい作品を作ろうと努力することができる。作業内容によって工具などを的確に選択でき、工夫に努めている。また、安全作業を心掛けて大切に扱うことのできる技能を身につけている。	各部材が諸図面にどのように表示されているのかを理解できる。 当該部材について、その役割や他の部材との関連、更に接合方法についても理解できる。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		製図	1 学年	必履修	2 単位
目 標		製図に関する日本工業規格及び専門（建築）分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作図・設計図などを正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。			
使用教科書		高等学校工業用 「建築設計製図」 実教出版「新版 新しい建築製図」			
副教材・主な教具等		学芸出版建築実習棟 製図室			
実験実習の場所		建築棟製図室			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	製図の基本 線の練習 文字の練習		・線の描き方や種類，文字・数字の描き方など建築製図の基礎を理解する。		
5 月	レタリング 添景 表示記号 中間考査		・着色の仕方，製図の表示記号を理解する。 ・製図に取り組む姿勢，考え方（期限を守る，正速美）など，基本的なことを十分理解する。		
6 月	平屋建専用住宅設計図 平面図，立面図，断面図 期末考査		・製図の教科書を見て，バランスなども考えながら，木造平屋建の製図を，縮尺どおり正確に書き写す。		
7 月	東日本製図コンクール課題		・各種図面を描く中で，建築設計製図の基本的な表現方法を理解する。 ・全国から集まる製図コンクールに向けて，4ヶ月間学んだものを集中して表現し，金賞を目指す。（作品は夏休み中に仕上げる）		
9 月	平屋建専用住宅設計図 立面図・断面図 各伏図・軸組図				
10月	断面詳細図 中間考査				
11月	自由設計＜平屋建専用住宅＞ 自由設計の説明 エスキス		・建築科の生徒として，約半年間学んだ知識をもとに，自分の理想の家（平屋建）を設計する。		
12月	期末考査		・教科書を写す製図と違い，自分で工夫したり，集めた資料を研究したりすることで，木構造についての知識を深める。		
1 月	作図				
2 月	2階建専用住宅 配置図・平面図		・木造2階建専用住宅の描き方を，教科書の通りに書き写し，理解する。		
3 月	立面図・断面図 断面詳細図・各伏図・軸組図 学年末考査				
履修者へ一言		歴史と伝統ある県工建築科の製図を地道にまじめに努力すれば，全国の製図コンクールでも入賞が可能です。建築製図に求められるもの（技術・センス・期限厳守など）をよく知り，高い目標を持って取り組んでください。 課題の未提出は不認定となります。提出期限を守ること。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		各種建築工事に使用される設計図書を作成することに関心や探究心を持ち、建築設計製図の意義や役割の理解および諸問題の解決を目指して、主体的に学習に取り組むとともに、建築技術者としての望ましい心構えや態度を身に付けようとしている。	各種建築工事に使用される設計図書作成に関する諸問題を総合的な見地からの確に把握し、考察を深め、建築設計製図における基礎的・基本的な知識を活用して適切に思考・判断し、創意工夫した製図法で的確に表現する力を身に付けている。	各種建築工事に使用される設計図書作成に関する基礎的・基本的な知識を習得するとともに、創意工夫して表現する設計製図の技能を身につけている。	建築設計製図に関する学習や作図・課題演習を通して、建築設計製図に関する基本的な概念や総合的な把握の仕方を理解し、各種建築工事における設計図書の意義や役割、作図手順などの知識を身につけている。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料および評価の割合	出席状況	20％			
	学習態度	60％	20％	20％	20％
	作品	20％	80％	80％	80％

※指定された課題は期限内に提出すること。未提出及び内容が不十分な場合は不認定となるので注意。

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
建築製図の基礎学習	製図の基本である線と文字の表し方やかき方について興味・関心を持ち、正確で美しい線や文字を表すことに意欲的に取り組む態度を身につけている。	製図の基本である線と文字の表し方やかき方について適切に思考・判断し、正確で美しい線や文字の表現方法を身につけている。	製図の基本である線と文字の表し方やかき方を体得し、正確で美しい線や文字を表すことに意欲的に取り組む技能を身につけている。	製図の基本である線と文字の表し方やかき方を身につけ、正確で美しい線や文字を表すことに意欲的に取り組む能力を身につけている。
各図面の描き方	JISの「製図総則」，「建築製図通則」などの製図規約に興味・関心を持ち、共通理解のために誤りのない図面をかくことに意欲的に取り組むとともに、実践的な態度を身につけている。	JISの「製図総則」，「建築製図通則」などの製図規約の重要性を思考・判断し、共通理解のために誤りのない図面をかくことに意欲的に取り組むとともに、実践的な表現力を身につけている。	JISの「製図総則」，「建築製図通則」などの製図規約の必要性を学び、共通理解のために誤りのない図面をかくことに意欲的に取り組むとともに、実践的な技能を身につけている。	JISの「製図総則」，「建築製図通則」などの製図規約を理解し、共通理解のために誤りのない図面をかくことに意欲的に取り組むとともに、実践的な知識を身につけている。
製図コンクール	建築物の形をわかりやすく伝えるために、立体的に表現する方法や影を付ける方法に興味・関心を持ち、より理解しやすい表現となるよう工夫改善をめざして意欲的に取り組む態度が身につけている。	建築物の形をわかりやすく伝えるために、立体的に表現する方法や影を付ける方法の思考・判断を一層深め、より理解しやすい表現となるよう工夫改善をめざして意欲的に取り組み、的確な表現力を身につけている。	建築物の形をわかりやすく伝えるために、立体的に表現する方法や影を付ける方法を体得し、より理解しやすい表現となるよう工夫改善をめざして意欲的に取り組む技能を身につけている。	建築物の形をわかりやすく伝えるために、立体的に表現する方法や影を付ける方法を習得し、より理解しやすい表現となるよう工夫改善をめざして意欲的に取り組む知識を身につけている。
木造平屋建専用住宅自由設計	基礎や骨組の形式、仕上方法、建築物の配置、階段寸法の検討などに興味・関心を持ち、住宅設計の知識の理解に意欲的に取り組むとともに、実践的な態度を身につけている。	基礎や骨組の形式、仕上方法、建築物の配置、階段寸法の検討などを常に思考・判断し、住宅設計の知識の理解に意欲的に取り組むとともに、実践的な行動力を身につけている。	基礎や骨組の形式、仕上方法、建築物の配置、階段寸法の検討などの必要性を学び、住宅設計の知識の理解に意欲的に取り組むとともに、実践的な技能を身につけている。	建築基準法の基本事項・防火処置・内装制限および健康環境・保守維持管理など学び、関連法規の知識の理解に意欲的に取り組む知識を身につけている。
木造2階建専用住宅設計図	2階建専用住宅の設計条件や設計の要点に興味・関心を持ち、設計製図の具体的な流れの理解に意欲的に取り組む態度を身につけている。	2階建専用住宅の設計条件や設計の要点を常に思考・判断し、設計製図の具体的な流れの理解に意欲的に取り組む行動力を身につけている。	2階建専用住宅の設計条件や設計の要点の手法を学び、設計製図の具体的な流れの理解に意欲的に取り組む技能を身につけている。	2階建専用住宅の設計条件や設計の要点を理解し、設計製図の具体的な流れの理解に意欲的に取り組む知識を身につけている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		情報技術基礎	1 学年	必履修	2 単位
目 標		社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させるとともに、情報技術に関する知識と技術を習得させ、情報及び情報手段を活用する能力と態度を身に付ける。			
使用教科書		「情報技術基礎新訂版」実教出版			
副教材・主な教具等		関数電卓（取扱説明書）			
実験実習の場所		ホームルーム教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	現代社会とコンピュータ パーソナルコンピュータの基本構成		・コンピュータで扱うデータ・情報を理解する。		
5 月	ハードウェアとソフトウェア プログラム、データの保守と安全 中間考査		・コンピュータの基本構成・利用例を理解する。 ・ハードウェア・ソフトウェアについて理解する。 ・著作権・プライバシーの保護・コンピュータシステムの安全保護について理解する。		
6 月	コンピュータの基本操作 コンピュータの使用と健康 プログラムの作り方		・コンピュータの基本操作を理解する。 ・VDT作業による健康阻害について理解する。 ・流れ図の作成を習得する。		
7 月	プログラミングの基礎 プログラム言語 期末考査		・プログラムの基本的な作成の仕方を習得する。		
9 月	四則計算のプログラム データの読み込み 分岐処理、繰り返し処理 中間考査		・数値・文字等の定数と変数の扱い方や、各関数の扱い方を習得する。		
10月					
11月	プログラミングの応用 サブルーチン、配列処理 ファイルとグラフィック		・大きなプログラムではサブルーチンや配列を使った処理が重要であることを理解する。 ・ファイルの概念を理解する。		
12月	ファイル処理、グラフィック 期末考査		・グラフィックとテキストの違いを理解する。		
1 月	ソフトウェア オペレーティングシステムの基礎 アプリケーションソフトウェア		・オペレーティングシステムとは何かを理解する。 ・ワープロ・表計算等を取り上げ基本的操作を理解する。		
2 月	ハードウェア データの表し方 論理回路の基礎				
3 月	処理装置の構成と動作 周辺装置 データ通信とコンピュータ制御 データ通信 コンピュータ制御 コンピュータの歴史と特徴 コンピュータの発達 コンピュータの特徴 産業界のコンピュータ利用 学年末考査		・2進数、10進数、16進数について理解する。 ・コンピュータの基本回路について理解する。 ・データ通信システムの構成を理解する。 ・デジタル信号、アナログ信号、LANについて理解する。 ・身近な電気製品から制御の概念を理解する。 ・コンピュータの進歩の歴史を半導体との関連で理解する。 ・FA、OA、AIなどの概念を理解する。		
履修者へ一言		理屈の上で理解しようとするのではなく、積極的に実際にコンピュータを操作することが大切である。アルゴリズム（プログラムの構造）を学習し、簡単なフローチャートを作成し、簡単なBASICプログラム作成する。コンピュータの基本操作理解の決め手は失敗を恐れず、まずさわってみること・操作してみること。 ノートの未整理や課題の未提出は不認定となります。日常のノート整理や提出期限を守ること。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		情報技術に関する基礎的な知識と技術に関心をもち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。	諸問題の解決をめざしてみずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、情報技術を活用して情報を処理・表現することができる。	情報技術に関する基礎的な知識と技術を理解し、情報技術を利用した情報の収集・処理・活用のために必要な技能を身につけている。	情報技術に関する基礎的な知識をもち、社会における情報化の進展と情報の意義や役割、情報化社会に生きる技術者としての使命を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料および 評価の割合	出席状況	20％			
	学習態度	50％	20％	10％	30％
	定期試験		40％	50％	50％
	提出物	30％	40％	40％	20％

※指定された課題は期限内に提出すること。未提出及び内容が不十分な場合は不認定となるので注意。

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
産業社会と情報技術	現代社会では、コンピュータがどのような特徴をもち、どのように利用されているかなどについて関心をもち、意欲的に学習に取り組み、学習態度は真剣である。	情報技術の進展にともない産業社会に及ぼす影響について、光と影の部分に関して思考・判断でき、自分の考えを表現できる。	コンピュータの構成要素をハードウェアとソフトウェアに区別でき、それぞれの特徴を生かして利用できる。	・情報・情報処理・データ・情報化社会などの用語を理解している。 ・情報化社会が進展するにつれ、守らなければならないモラルが重要であることを理解している。
コンピュータの基本操作とソフトウェア	基本ソフトウェアと応用ソフトウェアの違い、OSの目的と種類などに関心をもち、意欲的に学習に取り組み、学習態度は真剣である。	・各種記憶装置の取り扱い方の必要性が判断できる。 ・アプリケーションソフトウェアを活用して情報を処理・表現できる。	・情報の種類によって適切なアプリケーションソフトウェアを選択して使いこなす技能を習得している。	・利用者認証の意味について理解している。 ・アプリケーションソフトウェアの特徴の違いや機能について理解している。
プログラミングの基礎	用途に応じたプログラム言語の違いや、プログラムのつくり方に関心をもち、意欲的に学習に取り組み、学習態度は真剣である。	最適なプログラムを記述するために必要なアルゴリズムを考えて流れ図として表現できる。	プログラムをさまざまな方法で作成し実行する技能を習得している。	機械語、アセンブラ言語、高水準言語について理解している。
BASICによるプログラミング	プログラムの作成手順に関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとする。	簡単なプログラムを読んで、どのような結果が出力されるかを考察できる。	簡単なプログラムなどを作成し、コンピュータに入力して、その結果を出力する技能を習得している。	BASICプログラムの作成手順を理解し、簡単なプログラム作成のための知識を身につけている。
Cによるプログラミング	プログラムの書式、データ型、演算子などに関心をもち、関数などについて意欲的に学習に取り組み、学習態度は真剣である。	・Cの特徴をBASICと比べて類推できる。 ・四則計算プログラムを読んで、どのような結果が出力されるかを考察できる。	・四則計算プログラムを作成する技能を習得している。 ・分岐処理プログラムや繰返し処理プログラムを作成する技能を習得している。	・データの取り扱いについて理解している。 ・if文、else if文、switch文、for文、while文などについて理解している。
ハードウェア	処理装置と周辺装置に関心がある。そして、上記の事項について意欲的に学習に取り組む、学習態度は真剣である。	利用目的に応じた適切な周辺装置を選択し、提案することができる。	コンピュータに周辺装置を適切に接続する技能を習得している。	処理装置や周辺装置の基本的な知識が身につけている。
コンピュータネットワーク	コンピュータネットワークに使用する機器やプロトコルに関心があり、学習態度は真剣である。	コンピュータ実習室のネットワークについて、使用されている機器を判断して、構成を説明できる。	コンピュータネットワークで使用するプロトコルについての知識をもち、簡単な設定や操作などの技能を習得している。	・データ通信システムと情報通信ネットワークの概要について理解している。
コンピュータ制御	・身のまわりのコンピュータ制御に関心がある意欲的に学習に取り組み、学習態度は真剣である。	身のまわりの機器に組み込まれているコンピュータを指摘し特徴を説明できる。	LED点灯などコンピュータ制御の簡単な接続や操作などの技能を習得している。	コンピュータ制御の概要について理解している。
情報技術の活用	情報を他人に発表したり、文書でまとめる意欲があり、積極的に取り組み学習態度は真剣である。	目的に応じたマルチメディアコンテンツや必要な機器の選択ができ、構成を判断して決定や提案ができる。	マルチメディア機器やマルチメディアソフトウェアの操作に関する技能を習得している。	・アナログ情報のデジタル化に関して理解している。 ・データの圧縮と伸張について理解している。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		建築構造	1 学年	必履修	2 単位
目 標		建築物の構造及び建築材料に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。			
使用教科書		高等学校工業用 「建築構造」 実教出版			
副教材・主な教具等		「建築構造図集」 実教出版			
実験実習の場所		ホームルーム教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	建築構造 建築のあらまし 建築と法規・基準		・ 建築科科目の中での位置づけ及び建築構造以外の教科との関連を理解する。 ・ 建築物は骨組・基礎・仕上から構成されていることを理解する。		
5 月	木構造 構造形式 木材 地業基礎 木材の接合 中間考査		・ 我国での発展過程を説明し理解する。 ・ 各構造形式の特徴のあらましを理解する。 ・ 標本等を示し特徴・性質・用途を理解する。 ・ 基礎の役割と地盤等との関連を学習する。 ・ 接合部の概略を知り、荷重に適応する接合方法及び金物が選択できるようにする。		
	軸組		・ 製図と関連付け、軸組とは壁の骨組であることを知り、壁量算定方法を理解する。		
6 月	小屋組		・ 小屋組は建築物の用途規模等により種類構成を選択しなくてはならないことを学習し、部材の名称・役割・材種・寸法及び接合・補強方法を理解する。 ・ 部材構成を力学的に比較説明し、間仕切壁の有無により小屋組も変えることを理解する。		
7 月	期末考査				
	床組		・ 床の支持状態により他の骨組との接合状態が変わることを学習し、各部の名称・部材の役割等を理解する。		
9 月	階段		・ 階段の種類、け上げ・踏面と勾配の関係そして建築基準法による制約があることを理解する。		
10月	中間考査		・ 建築物の各部位に求められている性能を学習し、理解する。		
	仕上計画		・ 部材構成と名称・開閉方式・金物等を把握する。また、設置目的を満足し、建築部位としての性能も要求されると共に、気密性及び外部開口部の雨仕舞が重要である事を理解する。		
11月	開口部		・ 使用材料により屋根勾配、下地の構成等が変化することを理解する。		
12月	期末考査				
	外部仕上		・ 各種の屋根葺材料の規格・寸法・特徴を学習し、葺下地と合わせて屋根の構成を理解する下地材・仕上材と骨組との関連を学習し理解する。		
1 月	内部仕上		・ 床・壁・天井、それぞれに和風・洋風仕上があり、使用する材の名称・役割・間隔・大きさ等が室の使用目的により変えることを理解する。		
2 月					
3 月	学年末考査				
履修者へ一言	建築構造の授業を受けると、自然と建築物に興味を持つようになります。興味を持ったら、さらに深く自分から学習するようにしてみてください。又、建築物の構成から構造の安全性を知って下さい。 ノートの未整理や課題の未提出は不認定となります。日常のノート整理や提出期限を守ること。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		建築物の構造や建築材料に関心を持ち、これらに関する基礎的な知識や技術の習得に意欲をもって取り組むとともに、建築物の設計や施工に活用しようとする態度を身に付けている。	建築物の構造や建築材料に関する基礎的な知識や技術の習得をもとに、建築物の設計や施工をする際に生じる諸問題の解決を目指して自ら思考し、判断し創意工夫する能力を身に付けるとともに、その成果を適切に表現できる。	建築物の構造や建築材料に関する基礎的な知識や技術の習得をもとに、建築に関わる諸事項を合理的かつ的確に遂行する技術や技能を身に付け、環境に配慮して適切に活用している。	建築物の構造や建築材料に関する基礎的な知識や技術を身につけ、現代社会における建築物の構造や建築材料の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料 および 評価の割合	出席状況	20％			
	授業の取り組み姿勢	30％	50％		
	定期試験			50％	80％
	提出物	50％	50％	50％	20％

※指定された課題は期限内に提出すること。未提出及び内容が不十分な場合は不認定となるので注意。

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
第1章 建築構造	建築物は快適なものであることを知り、意欲を持って取り組もうとする態度を身に付けている。	人命を守るために建築物にどんな工夫がなされているか学習し、その安全性を判断できるとともに、その成果を適切に発表できる。	建築物の構成・材料・組立て方などについて学習し、図等で正確に活用できる。	他の科目との関係を知り、さらに効果的な学習ができることを理解できる。
第2章 木構造 構造形式	各構造形式に関心を持ち選択するために必要な知識を習得しようとする態度を身に付けている。	木材の選び方、組立て方で多くの構造形式があることを知り、特徴を説明することができるとともに、その成果を適切に発表できる。	各構造形式の特徴を理解したうえで、それらを具体的に活用できる。	在来工法に加え種々の工法が輸入されていることを知り、特徴を理解することができる。
木 材	木材の特徴や性質について関心を持ち、長所・短所を知ろうとする態度を身に付けている。	木材は、樹種により比重・強度が違うことを学び、使用する場所に適する樹種を選択できるとともに、その成果を適切に発表できる。	木取りにより表れてくる木材の木理を理解し、それらを図として正確に描くことができる。	材料は規格が決められていることを学び、合板・集成材についても理解できる。
木材の 接 合	接合でより長大な部材ができることを知り、その接合方法に関心を持つようとする態度を身に付けている。	場所、荷重の掛かり方で接合の種類を選択しなければならぬことを知り、適切な方法を選択できるとともに、その成果を適切に発表できる。	実習と関連付けて、簡単なものを実際に木材に墨付けして、加工することができ、接合部の形などを図示できる。	多くの方法があることを認識し、金物や接着剤等学習し、特徴及び使用方法を理解できる。
基 礎	建築物の最も重要な部分である基礎・地業に関心を持つようとする態度を身に付けている。	基礎の形式は状況によって変化することを理解し、どの形式を選択するか判断できるとともに、その成果を適切に発表できる。	基礎の形式や地業の形式を正しく理解し、正確に活用できる。	役割を知り、上部構造部からの荷重が基礎・地業を通して地盤に伝えられることを理解できる。
軸 組 小屋組 床 組	構造・どのような方法で荷重を支え伝達しているかに関心を持つようとする態度を身に付けている。	各部位での使用材料・組み立て方などを学習し、外力に対し抵抗している力を理解できるとともに、その成果を適切に発表できる。	部材の名称や構成方法などを学び、理解した上で図や図面として活用できる。	荷重の伝わり方を学び、様々な荷重に対しどの部材が有効に働いているかを理解できる。
階 段	役割を知り、構成に関心を持ち、使いやすく安全なものに関心を持つようとする態度を身に付けている。	法規によって規制されていることを知り、適切な計画ができるとともに、その成果を適切に発表できる。	種類や構造的なことを理解し、正確に活用できる。	使いやすさ、安全性に気を配らなければならないことを理解できる。
開口部 仕上げ 木造枠組 壁構法	どんな性能を求められているかに関心を持つようとする態度を身に付けている。	材料について学習し、理解したうえで、最適なものを選択できるとともに、その成果を適切に発表できる。	性能に対し、どのような仕上げにすればよいのかを学び、知識を活用できる。	耐候性等が必要なことを認識し、雨仕舞や安全性等対処できる知識を身に付けることができる。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工業		建築構造設計	1 学年	必履修	1 単位
目 標		建築構造設計に関する知識と技術を習得させ，構造物を安全で合理的に設計する能力と態度を育てる。			
使用教科書		高等学校工業用 「建築構造設計」 実教出版			
副教材・主な教具等		「基本式の理解と活用 建築構造設計」 実教出版			
実験実習の場所		ホームルーム教室			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	建築構造設計を学ぶにあたって 1「力のつりあい」 力		<ul style="list-style-type: none">力の単位，力の3要素，力の図式を理解する。力のモーメントを理解する。		
5 月					
	中間考査				
	力の合成と分解 (1点に働く力の合成と分解)		<ul style="list-style-type: none">1点に作用する力の図式方法，算式方法を習得する。		
6 月					
7 月					
	期末考査				
	力の合成と分解 (平行な力の合成と分解)		<ul style="list-style-type: none">平行な力の図式方法，算式方法を習得する。		
9 月					
10月					
	中間考査				
	力のつりあい (1点に働く力のつりあい) (作用点の違う力のつりあい)		<ul style="list-style-type: none">1点に作用する力の図式条件，算式条件を習得する。作用点の違う力の図式条件，算式条件を習得する		
11月					
12月					
	期末考査				
	2「構造物」		<ul style="list-style-type: none">構造物を骨組みとして捉えることを理解する。荷重の種類と扱い方を理解する。構造物の支持方法と反力を理解する。反力を理解し，求める方法を習得する。構造物の安定・不安定，静定・不静定を見極められる方法を習得する。		
1 月	構造物				
2 月	荷重				
	反力				
	安定				
	静定				
3 月	学年末考査				
履修者へ一言		建築構造設計の教科書のみでなく，実験実習など他の教科との関連付けを行い，必要に応じて実験も行う。 様々な練習問題を繰り返しさせることにより，建築構造設計の知識を十分理解し，身に付けさせる。 ノートの未整理や課題の未提出は不認定となります。日常のノート整理や提出期限を守ること。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		建築物の安全性に関して関心を持ち、その基礎的・基本的な知識と技術の習得に対して主体的に取り組むとともに、技術者として多様な構造設計に挑む実践的な態度を身につけようとしている。	建築物全体の安全性に関して思考を深め、建築構造設計に関する基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として適切に判断、表現する創造的な能力を身につけている。	建築構造設計に関する基礎的・基本的な知識と技術を活用し建築物の安全性に対して合理的に考えることができる。	建築構造設計に関する基礎的・基本的な知識と技術を身につけ、建築物の安全性について現代社会におけるその意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		30％	20％	20％	30％
評価資料 評価の割合 および	出席状況	40％			
	学習態度	50％	70％	70％	
	定期試験		20％	20％	70％
	提出物	10％	10％	10％	30％

※指定された課題は期限内に提出すること。未提出及び内容が不十分な場合は不認定となるので注意。

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
力の釣り合い	構造物を安全に維持するための力について関心を持ち意欲的に知ろうとする態度を身に付けようとしている。	力の性質を理解した上で力の合成・分解・釣り合いについて合理的に判断し表現することができる。	力を数量的に表したり、作図・計算により処理する技能を身に付けようとしている。	力の基本的な性質を理解する。また図式、算式による処理の方法を理解できる。
構造物	多様な構造形式、力、その支持方法に関心を持ち考えようとする態度を持とうとしている。	実際の構造物を観察し、モデル化して合理的に判断し表現することができる。	各種の構造物をモデル化して的確に表現する技能を身に付けようとしている。	各種の構造、荷重、支持方法の組み合わせを理解し、反力を計算することができる。

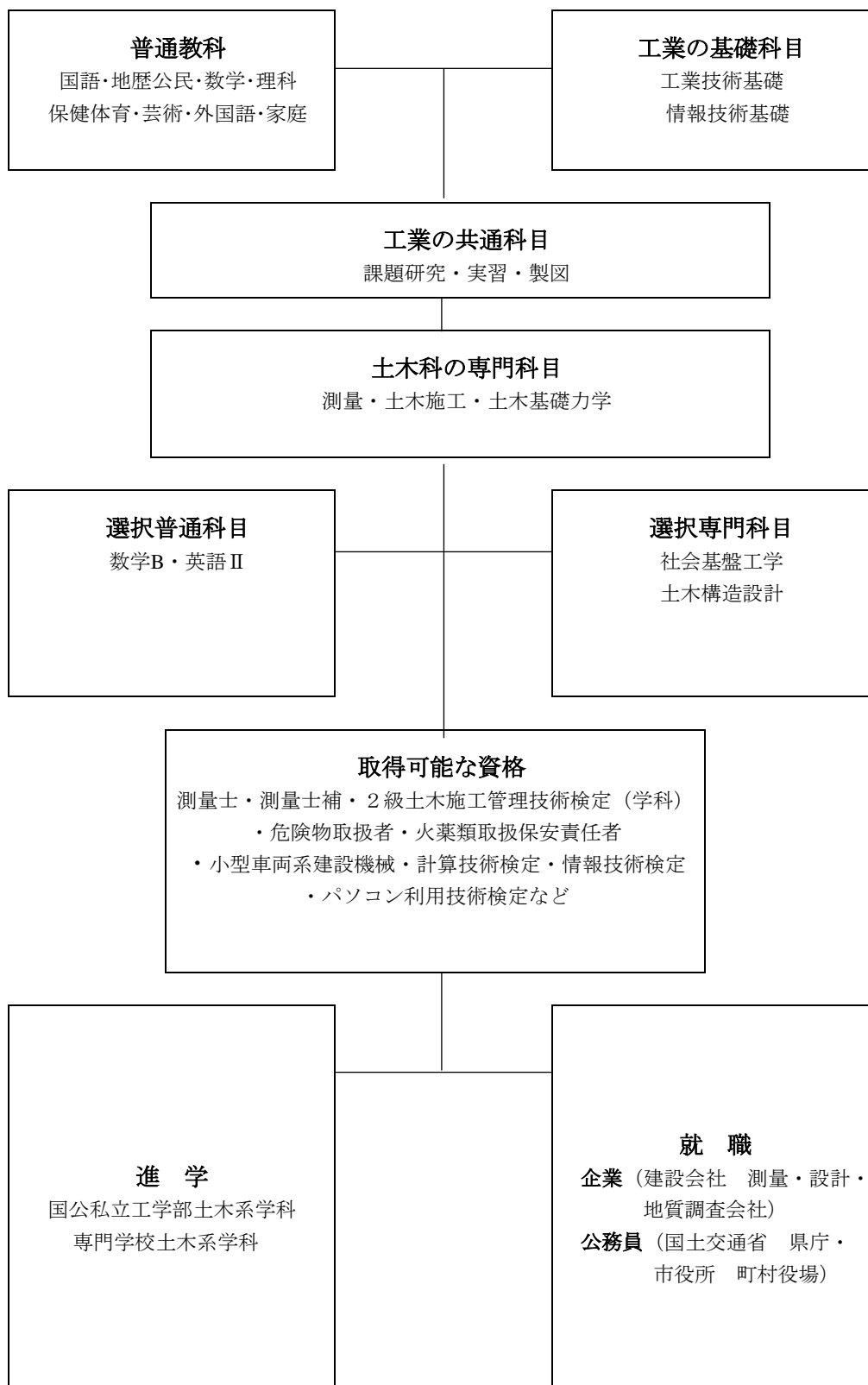
土 木 科

学 科 名	土 木 科
-------	-------

学科の目標	土木に関する知識と技術を習得させ、土木建設技術分野において、土木工事の計画・設計・施工・維持管理などの業務に従事する技術者を養成する。
学科の到達目標	<p>【学習】</p> <p>①図面が読め、図面が描ける。</p> <p>②測量ができる。</p> <p>③構造物設計のための基礎的理論を理解する。</p> <p>④土および水の性質とそれらの働きを理解する。</p> <p>⑤コンクリート・鋼材の性質とそれらの強さを理解する。</p> <p>⑥道路・鉄道・橋・トンネル・河川・ダム・上水道・下水道・港湾・空港・土地造成などの公共施設の計画・設計・施工・維持管理に関する概要を理解する。</p> <p>⑦コンピュータに関する基礎知識を理解する。</p> <p>【進路】</p> <p>①建設会社の工事部門</p> <p>②設計会社（測量設計，構造設計，地質調査など）</p> <p>③公務員（国土交通省，県庁，市役所，町村役場の技術職）</p> <p>④進学（大学，短大，専門学校など）</p>
学科生へのメッセージ	<p>土木技術といえば「土と木を用いてものを造る」というイメージをもっていませんか。英語では「Civil Engineering」といいます。「Civil」とは「市民の」という意味です。人々が便利に・安全に・快適に生活するために必要な技術のことです。土木に関する基礎を学び、自然環境との調和を考えた豊かな社会基盤をつくるグランドデザイナーを目指します。</p> <p>具体的には，</p> <p>①治水（洪水を防ぐ）：河川の改修，海岸の改修</p> <p>②利水（水の利用）：水源の保護（ダムを造り生活用水，農業用水，工業用水を確保する）</p> <p>③交通：道路，鉄道，港湾，空港の整備</p> <p>④都市計画と環境問題：健康で豊かな生活ができるように，交通，電気，ガス，上水道，下水道，廃棄物処理などの計画を行います。</p> <p>土木技術は広範囲な内容をもっています。これらの公共的な施設を土木構造物といいます。これらの施設の計画・設計・施工（実際に造ること）維持管理を行う技術を土木技術といいます。</p> <p>土木科では，まじめにコツコツと粘り強く学習する姿勢が大切です。しっかりと頑張ってください。</p>

土木科の学習構造

[平成26年度入学生]



教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		工業技術基礎	1 学年	必履修	2 単位
目 標		工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験させ、各分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野を養い、工業の発展を図る意欲的な態度を育てる。			
使用教科書		工業技術基礎 （実教出版）			
副教材・ 主な教具等		新版測量実習 （実教出版）			
実験実習の場所		土木科実習棟および校内敷地			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	①コンピュータ実習 タッチタイピングの習得		・各パートガイダンス ・タッチタイピングの習得方法を理解する。		
5 月	②トランシット実習 トランシットの基本操作		・トランシットの基本操作を理解する。		
	③製図実習 いろいろな文字の練習		・いろいろな文字の種類を理解する。		
6 月	④電気実習 屋内配線の仕組み		・屋内配線の仕組みを理解する。		
	①タッチタイピングのテスト		・タッチタイピングのテストを通して打ち方を理解する。		
	②水平角の測定		・水平角の測定方法を理解する。		
7 月	③文字の練習		・文字のかき方を理解する。		
	④屋内配線図面基礎		・屋内配線図面のかき方を理解する。		
9 月	①長文の入力練習		・長文の入力方法を理解する。		
	②多角形の内角測定		・多角形の内角測定方法を理解する。		
10月	③文字の練習		・文字のかき方を理解する。		
	④屋内配線図面基礎		・屋内配線図面のかき方を理解する。		
11月	①文章入力のテスト		・文章入力のテストを通して文章作成方法を理解する。		
	②多角形の内角・距離測定		・多角形の内角・距離測定方法を理解する。		
12月	③地図記号		・地図記号のかき方を理解する。		
	④配線実習		・配線の方法を理解する。		
1 月	①ワープロの活用と応用		・ワープロの活用と応用方法を理解する。		
	②多角形の計算		・多角形の計算方法を理解する。		
2 月	③平面図		・平面図のかき方を理解する。		
	④配線実習		・配線の方法を理解する。		
3 月					
履修者へ一言					
座学と実習は密接に関連しています。座学で学習する内容を充分理解し、図面，作品，課題，報告書の提出期限を守りましょう。					

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		工業技術について関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに、創造的・実践的な態度を身に付けている。	工業技術について自ら思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を活用し、適切に判断し、創意工夫する能力を身に付けている。	工業技術に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、環境に配慮し、実際の仕事を合理的に計画し、適切に処理するとともに、その成果を的確に表現する。	工業技術に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料および 評価の割合	実習の取り組み姿勢	50％	50％		50％
	提出物	50％	50％	80％	50％
	発表			20％	

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
コンピュータ	コンピュータについて関心を持ち、タッチタイピングの習得に意欲的に取り組もうとする態度を身に付けようとしている。	文章入力の際に、どの様に工夫すれば正確に早く打てるかを考え、創意工夫することができる。	文章入力テストを実施することによりタッチタイピング技術やワープロ活用技術を習得し、その成果を的確に表現できる。	タッチタイピング技術の定着から、ワープロ活用の技術を習得し、その応用が理解できている。
トランシット	地面に決められた角度を求める方法として具体的例を挙げる態度を身に付けようとしている。	トランシットの各部の名称、働きが理解できる。	トランシットを正しく据えて、三角形の内角の測定ができ、野帳記入及び誤差計算ができる。	マイクロメーターを正確に読むことができ、倍角法によって四角形の内角測定が理解できている。
製図実習	製図について関心を持ち、意欲的に取り組む姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	図面を的確に判断し、創意工夫する能力を身に付けることができる。	正確な図面を書くことができ、実際に活用する能力と実践的な態度を身に付けている。	製図に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、図面の意義や役割を正しく理解できている。
電気実習	電気に関心を持ち、意欲的に取り組む姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	電流、電圧、電気抵抗の関係および違いが判断できる。	屋内配線図を正確に読み取ることができる。	電気に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、現代社会において電気工事が持つ意義や役割を理解できている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		実習	1 学年	必履修	2 単位
目 標		工業の専門（土木）分野に関する基礎的な技術を実際の作業を通して総合的に習得させ、技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。			
使用教科書					
副教材・ 主な教具等		新版測量実習 （実教出版）			
実験実習の場所		土木科実習棟および校内敷地			
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	①平板実習 平板の基本操作		・各パートガイダンスを理解する。 ・平板の器械・器具の基本操作を理解する。		
5 月	②水準測量 水準測量の基本操作		・水準測量の器械・器具の基本操作を理解する。		
	③製作実習 舗装用コンクリート平板ブロック製作図		・舗装用コンクリート平板ブロック製作図（表面デザイン）のかき方を理解する。		
	④測量製図 いろいろな線の練習		・いろいろな線の種類を理解する。		
6 月	①放射法		・放射法による平面図の作成方法を理解する。		
	②昇降式		・昇降式による高低差測量を理解する。		
7 月	③型枠加工・組み立て（寸切ボルト加工）		・型枠加工・組み立て（寸切ボルト加工）方法を理解する。		
	④線の練習		・線のかき方を理解する。		
9 月	①道線法		・道線法による骨組測量を理解する。		
	②器高式		・器高式による高低差測量を理解する。		
10月	③鉄筋・加工組み立て（溶接）		・鉄筋・加工組み立て（溶接）の仕方を理解する。		
	④線の練習		・線のかき方を理解する。		
11月	①細部測量		・細部測量の方法を理解する。		
	②交互水準測量		・交互水準測量の方法を理解する。		
12月	③コンクリート打設・養生		・コンクリート打設・養生の仕方を理解する。		
	④地図記号		・地図記号のかき方を理解する。		
1 月	①校内平面図作成		・校内平面図作成方法を理解する。		
	②くい打ち調整法		・くい打ち調整法を理解する。		
2 月	③品質管理（X－R管理図）		・品質管理（X－R管理図）のかき方を理解する。		
	④平面図		・平面図のかき方を理解する。		
3 月					
履修者 へ一言	座学と実習は密接に関連しています。座学で学習する内容を充分理解し、図面，作品，課題，報告書の提出期限を守りましょう。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		実習について関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに、創造的・実践的な態度を身に付けている。	実習について自ら思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を活用し、適切に判断し、創意工夫する能力を身に付けている。	実習に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、環境に配慮し、実際の仕事を合理的に計画し、適切に処理するとともに、その成果を的確に表現する。	実習に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料および 評価の割合	実習の取り組み姿勢	50％	50％		50％
	提出物	50％	50％	80％	50％
	発表			20％	

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
平板測量	平板測量による放射法、道線法、交会法による測定について理解しようとする態度を身に付けようとしている。	平板測量器具の各部の名称、特性が理解できる。	平板を正しく用い、放射法、道線法、交会法による測定ができる。	道線法による測定で生じた閉合の調整ができ、細部測量を行い、縮尺に応じた平面図の作成が理解できている。
水準測量	水準測量が我々の生活にどのように関わっているかに関心を示し、観測や計算処理に対し意欲を示して取り組もうとする態度を身に付けようとしている。	レベルの視準軸と気泡管軸の原理を理解し、観測の際には現場の状況に応じて、適切な思考能力を持ち判断ができる。	レベルを正しく据えて標尺を正しく読み取り、昇降式、器高式の測量が理解できる。またその結果を野帳に正しく記入でき計算ができる。	昇降式、器高式測量の知識を交互水準測量や精密水準などの応用的分野に発展させることが可能であることを理解できている。
製作実習	コンクリート構造物に関心を持ち、その製作に意欲的に取り組む姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	コンクリートに含まれる材料の比率を理解するとともに、状況に応じた材料選びができる。	道具などの基礎的・基本的な操作と安全な取り扱いができ、設計図通りの構造物を製作することができる。	コンクリートに関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、工事現場においてコンクリートを使用する意義や利点などを理解できている。
測量製図	測量製図について関心を持ち、意欲的に取り組む姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	図面を的確に判断し、創意工夫する能力を身に付けることができる。	製図道具やドラフタを正確に利用し、図面を正しく書くことができる。	測量製図に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、図面の意義や役割を正しく理解できている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		情報技術基礎	1 学年	必履修	2 単位
目 標		社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させるとともに，情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得させ，情報及び情報手段を活用する能力と態度を育てる。			
使用教科書		精選情報技術基礎（実教出版）			
副教材・ 主な教具等		3 級情報技術検定試験標準問題集（全国工業高等学校長協会）			
実験実習の場所					
授 業 計 画					
進行	授業内容		目 標		
4 月	現代社会とコンピュータ		・ コンピュータの基本構成と役割を理解する。		
5 月	情報の管理 ソフトウェア 中間考査		・ コンピュータとデータ・システム・情報の保全・保守を理解する。 ・ ソフトウェアの基礎を理解する。		
6 月	ソフトウェア ハードウェア 期末考査		・ アプリケーションソフトウェアを理解する。 ・ データの表し方を理解する。		
7 月					
9 月	ハードウェア プログラミング （基礎）		・ 論理回路を理解する。 ・ 流れ図を理解する。		
1 0月	中間考査				
1 1月	B A S I Cによる プログラミング （基礎） 期末考査		・ BASIC言語によるプログラミングを理解する。		
1 2月					
1 月	データ通信・マルチメディア・コンピュータ制御		・ データ通信とネット通信を理解する。 ・ マルチメディアを理解する。 ・ コンピュータ制御を理解する。		
2 月	学年末考査				
3 月					
履修者へ一言		定期考査，学習態度，提出物の状況などにより評価を行ないます。わからないことを先延ばしにせず，その都度理解できるまで取り組みましょう。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		情報技術について関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組むとともに、創造的・実践的な態度を身に付けている。	情報技術について自ら思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を活用し、適切に判断し、創意工夫する能力を身に付けている。	情報技術に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、環境に配慮し、実際の仕事を合理的に計画し、適切に処理するとともに、その成果を的確に表現する。	情報技術に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料および評価の割合	定期考査 （課題考査を含む）			50％	80％
	小テスト			30％	20％
	授業の取り組み姿勢	50％	50％	20％	
	提出物	50％	50％		

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
コンピュータの基礎	コンピュータの基礎について関心を持ち、意欲的に取り組むことができる姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	コンピュータモラルに関する学習を通して、情報に関わるモラルや著作権について正しい判断ができる。	コンピュータに関する基礎的・基本的な知識を身に付け、入力ができる。	コンピュータに関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、現代社会においてコンピュータが持つ意義や役割を理解できている。
ソフトウェア	ソフトウェアについて関心を持ち、意欲的に取り組むことができる姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	ソフトウェアを理解し、OSと応用ソフトウェアの関係性を考察することができる。	ソフトウェアに関する基礎的・基本的な知識を身に付けることができる。	ソフトウェアに関する基礎的・基本的な知識が理解できている。
ハードウェア	ハードウェアについて関心を持ち、意欲的に取り組むことができる姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	データの表し方・論理回路を理解することができる。	データの表し方・論理回路に関する基礎的・基本的な知識を身に付けることができる。	データの表し方・論理回路に関する基礎的・基本的な知識が理解できている。
プログラミング	プログラミングについて関心を持ち、意欲的に取り組むことができる姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	プログラム作成の基礎である流れ図を作成する際、適切な部品を用いて図の作成を理解することができる。	プログラミングに関する基礎的・基本的な知識を身に付け、作成した流れ図をもとにプログラムを作成することができる。	プログラミングに関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、情報社会においてプログラミングが持つ意義や役割が理解できている。
マルチメディア制御通信	マルチメディアの学習に、意欲的に取り組むことができる姿勢と実践的な態度を身に付けようとしている。	コンピュータネットワークを活用し、様々なデータや機能を適切に処理することができる。	コンピュータネットワークやデータ通信を利用し、他のマルチメディアと活用できる。	マルチメディア・データ通信・ネットワークに関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、情報社会においてコンピュータが持つ意義や役割が理解できている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		測 量	1 学年	必履修	2 単位
目 標		測量に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。			
使用教科書		測量（実教出版）			
副教材・ 主な教具等		新版測量実習（実教出版） 巻尺・トランシット・平板一式・レベル・標尺			
実験実習の場所					
授 業 計 画					
進行	授業内容	目 標			
4 月	距離の測量	・「測量」の概要及び意義を認識するとともに、正しい距離測量技術を習得する。			
	角の測量	・トランシットの各部の名称および特性を理解する。			
5 月	中間考査	・角度や整準，求心を正確迅速に読取り，行う技術を習得する。			
		角の測量			
	角の測量	・1 対回の観測法，野帳の記入法を習得する。			
6 月	骨組測量	・トラバース測量の目的，種類と測量精度を理解する。			
	期末考査	・踏査選点，交角・距離の測定方法を習得する。			
7 月		・三角，三辺測量の目的，計画，踏査選点，実施及び成果作成を理解する。			
	細部測量	・平板標定を正確迅速に行う技術を習得する。			
9 月		・道線法とトラバースの調整法について習得する。			
		・アリダードによる高低差の測定方法及びスチア法について習得する。			
1 0月	中間考査	・座標法，倍横距法，三角区分法，屈曲部における面積計算を習得する。			
	高低の測量	・水準測量，メ打ち調整法の目的及び基本的用語を理解する。			
1 1月		・方法，目的，基本測量による分類並びに気泡管，標尺の特性を習得する。			
		・昇降式，器高式の測定法及び野帳の記入法を習得する。			
1 2月	期末考査	・縦横断測量及び各種数量計算，そして，両端断面平均法，点高法，等高線法による土積の計算を習得する。			
	測定の誤差	・誤差の原因・性質による種類を理解する。			
1 月		・測定値の計算処理（最確値・標準偏差）を習得する。			
2 月		・測定条件が同じ場合の計算方法を習得する。			
3 月		・測定条件が異なる場合の計算方法を習得する。			
	学年末考査				
履修者 へ一言	測量の学習には次のことが大切になります。 (1)何事にもコツコツと真剣に取り組む姿勢を持つ。 (2)文字や数字は，丁寧にわかりやすく記入する習慣をつける。 (3)暗記的な学習ではなくて，原理にもとづいて筋道を立てて理解をしていく。 (4)測定結果がおもしろくない場合は，その原因を究明し，いさぎよく再測定を行う。 (5)測量士・測量士補国家試験受験対策として，早朝および放課後に補習授業を行っています。 欠かさずに受講して底力を養おう。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		測量に関心を持ち、主体的に取り組む態度を身に付けている。	測量における基本的な知識を活用して判断する技術を身に付けている。	創意工夫して測量技術を探求する方法を身に付け、的確に表現する。	各種建設工事における測量の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料および 評価の割合	定期考査			50％	80％
	小テスト			20％	20％
	授業の取り組み姿勢	50％	50％		
	提出物	50％	50％		
	課題			30％	

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
距離の測量	・繊維製巻尺・鋼巻尺・インバール巻尺の目盛の読み方および特性を理解しようとしている。	・巻尺の正しい引出し方および仕舞い方ができる。 ・巻尺の目盛りを正しく読み取ることができる。	・平坦地の距離測定・距離計算ができる。 ・傾斜地の距離測定・距離計算ができる。	・巻尺の伸縮による補正の仕方が理解できる。 ・距離の補正計算ができる。
角の測量	・各部の名称及び働きを理解しようとしている。 ・角度を正確迅速に読取ろうとしている。	・器械を測点に正確迅速に据付けすることができる。	・単角の1対回観測、野帳記入及び野帳計算をして、正確な交角を求めることができる。	・4視準点の2対回観測を行い倍角差、観測差を求めて、観測値の良否を判断できる。
骨組測量	・進んで閉合トラスの測定角の調整をしている。 ・方位角及び方位の計算に意欲を持って取り組んでいる。 ・三角、三辺測量の目的を理解しようとしている。	・任意角のCOS及びSINの真数を求めることができる。 ・緯距・経距の計算ができる。 ・三角の計画、踏査選点が理解できる。	・緯距・経距の調整ができる。 ・合緯距・合経距を求めて、各測点をプロットすることができる。 ・三角の水平角測定、調整が理解できる。	・結合トラスの角度の調整、緯距・経距の調整を行って、各測点の座標値を決定することができる。 ・三角の辺長、座標計算が理解できている。
細部測量	・各種器具の名称及び特性を理解しようとしている。	・平板を正しく標定できる。 ・放射法、道線法、交会法による測定ができる。	・道線法の測定結果により生じた閉合誤差を、トラス調整することができる。 ・座標法により面積を計算することができる。	・複雑な地形の細部測量を行い、所定の縮尺に対応した地形図を作成することができる。
高低の測量	・進んで気泡管の感度を求めようとしている。 ・クイ打ち調整法を理解しようとしている。 ・両端断面平均法を用いて土積の計算をしようとしている。	・器械を正確迅速に据付けられる。 ・前後に揺らしている標尺の目盛りを正確に読みとれる。 ・点高法により土積の計算ができる。	・昇降式、器高式の観測及び野帳を正しく記入して、各点の標高を求めることができる。 ・等高線法により土積の計算ができる。	・縦横断面測量を行い縦横断面図が書ける。 ・縦横断面図に計画線を入れて、各種数量が求められる。 ・地形図上でプランメーターを用いて、山の土量やダムの貯水量を求めることができる。
測定の誤差	・誤差の原因による種類を理解しようとしている。 ・誤差の性質による種類を理解しようとしている。	・誤差曲線の現象から誤差の公理を理解する能力を身に付けている。	・測定条件が同じ場合の計算ができる。 ・測定条件が異なる場合（軽重率）の計算ができる。	・最確値や標準偏差等の基礎知識を身に付け、その意義や役割を理解している。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		土木基礎力学	1 学年	必履修	3 単位
目 標		土木構造物における基礎力学に関する知識と技術を習得させ、実際に活用する能力と態度を育てる。			
使用教科書		土木基礎力学 1 （実教出版）			
副教材・ 主な教具等					
実験実習の場所					
授 業 計 画					
進行	授業内容	目 標			
4 月	土木構造物と力 力の合成と分解 梁の外力	・ 構造物の受ける力の種類を理解する。 ・ 力の合成と分解，力の水平分力と鉛直分力を理解する。 ・ 梁の受ける外力と反力を理解する。			
5 月	中間考査				
	梁の内力	・ 梁の受けるせん断力，曲げモーメントを理解する。 ・ せん断力図，曲げモーメント図を理解する。			
6 月	梁を解く				
7 月	期末考査				
		・ 反力，せん断力，曲げモーメントの影響線を理解する。			
9 月	梁の影響線				
1 0月	中間考査				
		・ 断面一次モーメント，断面二次モーメントを理解する。			
1 1月	部材断面の性質				
1 2月	期末考査				
		・ トラスの意味を学習し，部材力を理解する。			
1 月	トラス				
2 月	標準テスト				
3 月	学年末考査				
履修者 へ一言	この土木基礎力学は，計算が多く出てきます。そのため，分からないことを先延ばしにせず，その都度理解できるまで取組む必要があります。 授業において必要な教科書・ノート・筆記用具は必ず必要とします。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		土木基礎力学に関心を持ち、意欲的に取り組む態度を身に付けている。	土木基礎力学に関し思考を深め、適切に判断する能力を身に付けている。	土木基礎力学の各分野における技術を習得し、成果を的確に表現する。	土木基礎力学の各分野における知識を習得し、社会での役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料 評価の割合 および	定期考査			50％	80％
	小テスト			20％	20％
	授業の取り組み姿勢	50％	50％		
	提出物	50％	50％		
	発表			30％	

評価の観点および評価規準

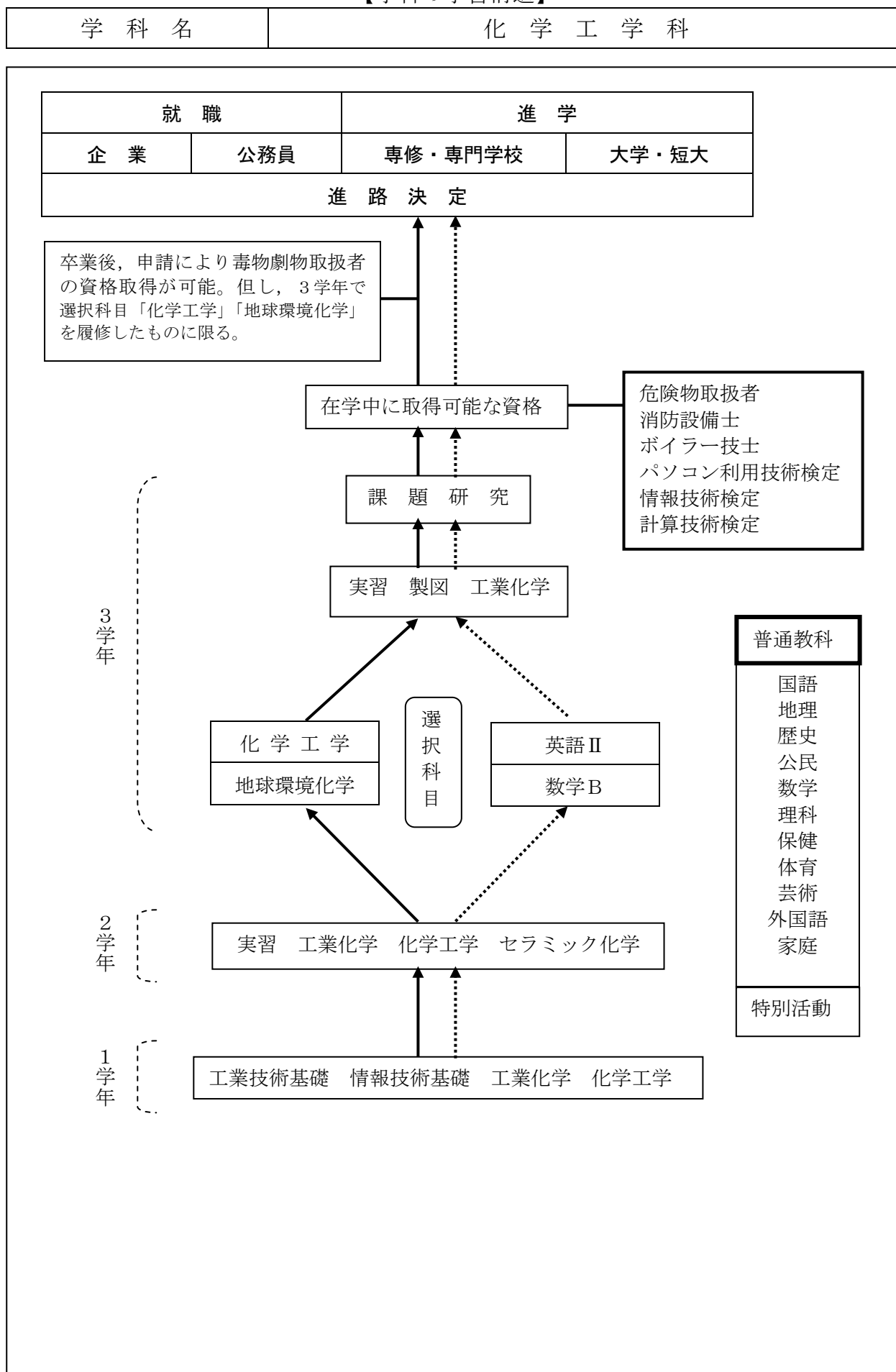
	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
土木構造物と力	土木構造物に関心を持ち、意欲的に学習する姿勢と今後に生かそうとする実践的な態度を身に付けようとしている。	土木構造物に関する学習を通して、身の回りにある構造物がどのように分類されるのか判断できる。	土木構造物に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、様々な土木構造物の名称やどのような場所で施工されているか答えることができる。	土木構造物に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、現代社会において、それがどのような意義や役割を持っているか理解できている。
梁の外力	梁の外力に関心を持ち、意欲的に学習する姿勢と今後に生かそうとする実践的な態度を身に付けようとしている。	梁の外力に関する学習を通して、身の回りにある構造物の支点反力がどのように使い分けし利用されているか判断できる。	梁の外力に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、様々な梁の名称や用途、どのような場所で施工されているか答えることができる。	梁の外力に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、構造物において、それがどのような意義や役割を持っているか理解できている。
梁の内力	梁の内力に関心を持ち、意欲的に学習する姿勢と今後に生かそうとする実践的な態度を身に付けようとしている。	梁の内力に関する学習を通して、身の回りにある構造物でどのように使い分けし利用されているか判断できる。	梁の内力に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、様々な梁の名称や用途、どのような場所で施工されているか答えることができる。	梁の内力に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、構造物において、それがどのような意義や役割を持っているか理解できている。
梁を解く	梁のせん断力・曲げモーメントに関心を持ち、意欲的に学習する姿勢と今後に生かそうとする実践的な態度を身に付けようとしている。	梁のせん断力・曲げモーメントに関する学習を通して、身の回りにある構造物でどのように使い分けし利用されているか判断できる。	梁のせん断力・曲げモーメントに関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、様々な梁の名称や用途、どのような場所で施工されているか答えることができる。	梁のせん断力・曲げモーメントに関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、構造物において、それがどのような意義や役割を持っているか理解できている。
梁の影響線	梁の影響線に関心を持ち、意欲的に学習する姿勢と今後に生かそうとする実践的な態度を身に付けようとしている。	梁の影響線に関する学習を通して、身の回りにある構造物でどのように使い分けし利用されているか判断できる。	梁の影響線に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、様々な梁の名称や用途、どのような場所で施工されているか答えることができる。	梁の影響線に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、構造物において、それがどのような意義や役割を持っているか理解できている。
部材断面の性質	部材断面に関心を持ち、意欲的に学習する姿勢と今後に生かそうとする実践的な態度を身に付けようとしている。	部材断面に関する学習を通して、身の回りにある構造物でどのように使い分けし利用されているか判断できる。	部材断面に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、様々な梁の名称や用途、どのような場所で利用されているか答えることができる。	部材断面に関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、構造物において、それがどのような意義や役割を持っているか理解できている。
トラス	トラスのしくみに関心を持ち、意欲的に学習する姿勢と実際に問題解決する実践的な態度を身に付けようとしている。	トラスに関する学習を通して、外力の種類によって適切な判断をし、複数の「はり」を見極め、それぞれを分割し、支点反力やモーメントの反力を導き出す判断ができる。	トラスに関する基礎的・基本的な知識を身に付けており、様々な外力に対して、支点反力（鉛直・水平方向）を求めることができる。	トラスに関する基礎的・基本的な理論を身に付けており、構造物設計においてそれがどのような意義や役割を持っているか理解できている。

化学工学科

学 科 名	化 学 工 学 科
-------	-----------

学科の目標	<p>化学工学に関する知識と技術を修得させ、環境保全，化学工場，化学工業関係の分野において，工場装置の運転，保守点検，管理または企画，設計，公害防止，研究などの業務に従事する技術者を育成する。</p>
学科の到達目標	<ul style="list-style-type: none"> ・化学製品の分析，合成および製造装置の管理，および様々な分野での化学分析の仕事について活躍できる生産技術者を養成する。 ・化学技術を学習していく中で，現代のハイテク技術に関心を持ち，これを理解し深く関わろうとする姿勢を培う。
学科生へのメッセージ	<ul style="list-style-type: none"> ・現代の科学技術の進歩や水準を支える「化学技術」の役割を深く認識し，仕事を通じて社会に貢献する技術者となるために，これらの基礎・基本をしっかりと学習し，また技術を磨こうとする姿勢を持ち続けよう。 ・化学工学関連の生産技術者を目指す者として，まず各科目の年間授業計画をよく読んで授業に取り組むようにしよう。

【学科の学習構造】



教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		工業技術基礎	1 学年	必履修	4 単位
目 標		工業分野における基礎的・基本的な知識と技術を習得させるとともに、現代社会における工業の意義や役割を理解させ、工業と社会の発展を図る創造的な能力と実践的な態度を育てる。			
使用教科書		工業技術基礎（実教出版）			
副教材・ 主な教具等		基礎製図練習ノート・工業化学実習Ⅰ・情報技術基礎 各種実習設備、実習器具・実習資料・関数電卓			
実験実習の場所		化学工学科 実習室			
授 業 計 画					
進 行	授 業 内 容		目 標		
4 月	(1)化学実習の基本操作 ・化学変化		・各種化学変化を自ら実験して確認し、理解できる。 ・使用器具の正しい使い方を習得する。 ・ワープロ操作ができる。 ・規格通りに記入する。 ・文字と記号を書いて理解する。		
5 月	(2)容量分析技術 ・容量分析で使用する器具の正しい使用 用法				
6 月	(3)パソコンの基本操作 ・タイピング練習とワープロの基礎				
7 月	(4)図面の表し方 ・JIS規格に基づいた製図の基礎を製図 ノートを使用して学習する。 （1 期末）				
9 月	(1)化学実習の基本操作 ・重量分析技術				
10月	(2)容量分析技術 ・中和滴定				
11月	(3)パソコンの基本操作 ・ワープロの基礎、集計計算の基礎				
	(4)図面の表し方 ・JIS規格に基づいた製図の基礎学習を 製図ノートを使用して学習する。 （2 期末）				
12月	(1)化学実習の基本操作 ・重量分析技術		・目的成分（銅）を質量の測定により分析して、評価で きる。 ・中和滴定の操作ができ、分析結果から評価ができる。 ・データの集計ができる。 ・投影図と寸法記入法を書いて理解する。		
1 月	(2)容量分析技術				
2 月	・中和滴定				
3 月	(3)パソコンの基本操作 ・集計計算の基礎				
	(4)図面の表し方 （学年末）				
履修者への メッセージ		工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験し、興味や関心を高め、工業に対する広い視野を持って取り組んでいけるよう学習する。 評価方法については、基本的には、実験ノートをとること。報告書を作成すること。口頭試問を受け合格することの3点を満足したとき、評価の対象とする。出欠できなかった場合は追実習を行い、課題や報告書の提出状況、実習に取り組む姿勢、これらを総合的に判断して評価する。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		学びに対する構えがあり、学習ならびに作業の内容に意識を焦点化し、集中でき、自身の「できない部分・知らない部分」を自覚し、補っていくことで、完成度を高める努力ができる。	言語や図や絵を用い実物を離れ、頭の中でいろいろ思い描いたり、筋道を立てたり、分類したり、関係进行操作できる。	技能を学習方略を用いて覚えることができ、現実には無いものを言葉や図や絵に置き換えることができる。	自身が持つ知識や与えられた教材における欠落した情報、文脈の曖昧さ、不明瞭な根拠に気がつくことができ、与えられた知識を学習方略を用いて覚えることができる。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料の割合 評価資料の割合	ノート・レポート	50％	50％	50％	50％
	分析結果・作品の出来ばえ・口頭試問	25％	25％	25％	25％
	実習中の取り組み姿勢・受講態度	25％	25％	25％	25％

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
化学実習の 基本操作	実験の構えがあり、実験操作に意識を焦点化し、集中するとともに、自身の「できない部分・知らない部分」を自覚し、補っていくことで、完成度を高める努力ができる。	実習の目的を把握し、実験方法を簡潔にまとめ表現できる。また、結果を考察し、課題を明らかにすることができる。	実験操作を正しく把握し、実行できる。また、実験で得られたデータをグラフや表に整理することができる。	実験の目的、操作の意味や意義を正しく知り、結果から得られる知識を整理し覚えることができる。
容量分析技術	操作手順をよく理解して、積極的に取り組んでいる。	操作法をよく理解して、計画的に手順よく取り組むことができる。	操作法をよく理解し、学習した知識を利用して表現することができる。	測定データの正確さと計算式をいかに理解して使用しているか。報告書に見られる反省点や分析力の内容により判断する。
パソコンの基本操作	ワープロソフトによる文書作成や集計計算ソフトによるデータの集計について関心を持ち、意欲的に取り組む態度が身についている。	ワープロソフトや集計計算ソフトを利用して文書作成やデータの集計をするための手順や結果のまとめを考え、判断することができる。	ワープロソフトや集計計算ソフトを利用して文書作成やデータの集計を行い、成果をまとめ表現することができる。	ワープロソフトや集計計算ソフトについて知識を有し、それらの使い方を理解している。
図面の表し方	決められた期限の中でまじめに学ぼうとする姿勢や意欲がある。	線や文字の書き方等、正確に表現できている。	線の用法が正しく表現できている。規格に基づいた記入が正しくできている。	規格を正しく使用して読み取りやすい図面として仕上がっている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		情報技術基礎	1 学年	必履修	2 単位
目 標		社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解させ、情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得させるとともに、情報モラルを身に付け、情報および情報手段を活用する能力や態度を育てる。			
使用教科書		情報技術基礎（実教出版）			
副教材・ 主な教具等		情報技術検定問題集（実教出版）			
実験実習の場所					
授 業 計 画					
進 行	授 業 内 容		目 標		
4 月	(1) 産業社会と情報技術 ・コンピュータの特徴、構成、発達 ・情報化の進展と産業社会 ・情報化社会の進展とモラル ・情報のセキュリティ管理 中間考査		・コンピュータで扱うデータおよび情報とは何かについて理解する。 ・コンピュータの特徴を人間と比べて理解する。 ・コンピュータの基本構成を、コンピュータ室などの実物によって理解する。 ・コンピュータネットワークのおもな機能と利用者が守るべき規則があることを理解する。		
5 月					
	(6) ハードウェア ・データの表し方 ・論理回路の基礎 ・処理装置の構成と動作 (3) プログラミングの基礎 ・プログラム言語 ・プログラムのつくり方 ・流れ図とアルゴリズム 期末考査		・コンピュータで用いるデータの表し方について理解する。 ・2 値信号で演算を行う論理回路の基本について理解する。 ・コンピュータの構成、処理装置の動作について理解する。 ・入出力装置と補助記憶装置について理解する。 ・プログラム言語について理解する。 ・プログラムの作成手順、流れ図の作成について理解する。		
6 月					
7 月					
	(4) BASIC によるプログラミング ・BASIC の特徴 ・分岐処理 ・繰返し処理 ・配列処理 ・ファイル処理 中間考査		・BASIC の特徴とコンピュータでの処理方法について理解する。 ・条件分岐と無条件分岐について理解する。 ・繰り返し処理とその書式について理解する。 ・大量にデータをどのように処理するかについて理解する。		
9 月					
10 月					
	(2) コンピュータの基本操作とソフトウェア ・コンピュータの基本操作 ・ソフトウェアの基礎 ・アプリケーションソフトウェア 期末考査		・ハードディスク装置、光ディスク装置、光磁気ディスク装置について理解する。 ・ソフトウェアの種類と OS の目的および種類について理解する。 ・ソフトウェアの基本的な操作法を理解する。		
11 月					
12 月					

1 月	(7) コンピュータネットワーク ・コンピュータネットワークの概要，構成，通信技術，保全	・コンピュータによる情報交換の基礎について理解する。 ・コンピュータネットワークの意義と方法について理解する。
2 月	(8) コンピュータ制御 ・コンピュータ制御の基礎，概要	・コンピュータ制御に必要な入出力インターフェースなどについて理解する。 ・組み込み技術の概要と特徴について理解する。
3 月	(9) 情報技術の活用 ・マルチメディア ・情報の収集と活用 ・プレゼンテーション ・文書の電子化 学年末考査	・マルチメディアの概要と情報のデジタル化などについて理解する。 ・情報の収集と整理，発表のためのプレゼンテーション技法について理解する。 ・各種資料や文献などを整理して利用しやすい状態で保存する方法について理解する。
履修者 へ一言	・コンピュータは楽しく使うものであることを，何時も忘れないようにしよう。 ・身近にあるコンピュータは，どんどん使っていこう。 ・コンピュータの働きやネットワーク，インターネットなどコンピュータの活用法をより多く理解し，生活の中で活用していける人になろう。	

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		・コンピュータがハード面でどのような特徴があり，ソフト面でどのように利用され，どのような基本構成になっているかなどに関心を持ち，意欲的に取り組む態度が身に付いている。	・コンピュータの発達と利用例，情報化の進展が産業社会に及ぼす影響について考え，情報モラルに対して適切な判断ができる。	・コンピュータおよびネットワークにかかわる基礎的な知識と技術が身に付いている。 ・情報に対するセキュリティや情報モラルに対する知識と技術が身に付いている。	・社会における情報化の進展と情報の意義や役割を理解している。 ・情報技術に関する基礎的な知識と技術を習得している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料および評価の割合	定期考査 (課題考査を含む)		25％	50％	70％
	小テスト			20％	30％
	授業の取組み姿勢	50％	50％	30％	
	提出物	50％	25％		

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
産業社会と情報技術	<ul style="list-style-type: none"> ・現代社会において、コンピュータがどのような特徴があり、どのように利用され、どのような基本構成になっているかなどについて、関心を持ち、意欲的に学習に取り組み、その態度は真剣である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータで扱う情報は、文字・記号・数字・図形などでなりたつことが考察できる。 ・コンピュータの特徴を生かして、どのように利用されているか考察できる。 ・情報化社会では守るべきモラルがあることを考察できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータがどのように利用されているか、教科書の記述内容以外の範囲で調査し、報告書を作成できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報・データ・情報処理・情報化社会などの用語を理解している。 ・コンピュータの特徴を理解し、その特徴を生かした利用法についての知識を身に付けている。 ・情報化社会が進展するにつれ、守らなければならないモラルが重要になることを理解している。
コンピュータの基本操作とソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> ・キーボードやマウスの操作、OSの目的と種類、言語プロセッサ、日本語ワードプロセッサ、表計算ソフトウェア、図形処理ソフトウェアなどに関心を持ち、意欲的に学習に取り組み、その態度は真剣である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・OSとハードウェア、応用ソフトウェアの関係が考察できる。 ・システムの起動手順と停止手順の必要性が判断できる。 ・各種記憶装置の取り扱い方の必要性が判断できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本語ワードプロセッサによる文字の入力、漢字変換、文字の保存と読み込み、文書の印刷、終了などの技能を習得している。 ・表計算ソフトウェアや図形処理ソフトウェアを利用する際に必要な技能を習得している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本語ワードプロセッサ、表計算ソフトウェア、図形処理ソフトウェアの特徴や機能などに関する知識を身に付けている。
プログラミングの基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラムの作成手順、流れ図などに関心を持ち、意欲的に学習に取り組もうとする態度が見られる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・流れ図を見て、その内容を考察できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・各種の流れ図に関する問題について、流れ図を書く技能を修得している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プログラム言語の種類と特徴について理解している。 ・プログラムの作成手順を理解し、流れ図を書き、簡単なプログラム作成のための知識を身に付けている。
BASICによるプログラミング	<ul style="list-style-type: none"> ・サブルーチン、メインルーチン、配列処理によるデータの並べ替え、グラフィックなどに関心を持ち、意欲的に学習に取り組み、学習態度は真剣である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・サブルーチンを用いたプログラムを読んで、どのような結果が出力されるか考察できる。 ・配列処理プログラムを読んでどのような結果が出力されるか考察できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・サブルーチンを用いたプログラム作成する技能を習得している。 ・配列処理プログラムやグラフィックプログラムを作成する技能を習得している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ルーチン、メインルーチン、サブルーチンなどの用語を理解している。 ・1次元配列、2次元配列の概念を理解し、配列を用いたデータの並べ替えなどに関する知識を身に付けている。

ハードウェア	<ul style="list-style-type: none"> ・2進数, 10進数, 16進数などに関心をもっている。 ・基本論理回路とその応用回路, エンコーダとデコーダ, フリップフロップとカウンタなどに関心がある。 ・処理装置と周辺装置に関心がある。上記の事項について意欲的に学習に取り組み, 学習態度は真剣である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・10進数の構成から, 2進数と16進数の構成が類推できる。 ・基本論理回路を用いた応用回路について, 論理的に考察できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・基本論理回路を用いて, 半加算回路や全加算回路, エンコーダ・デコーダ・フリップフロップなどを構成する技能を習得している。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2進数と16進数について理解し, 四則計算や変換計算ができる。 ・AND・OR・NOT・NAND・NOR回路の機能を理解し, それらを応用回路に利用する知識が身に付いている。 ・処理装置や周辺装置の基本的な知識が身に付いている。
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ・ネットワークの概要について関心がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチメディア技術については, データ圧縮技術が不可欠であることが推論できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・LANへの不正利用にファイアウォールとよばれるセキュリティシステムの必要性が推論できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・データ通信システムと情報通信ネットワークの概要を理解している。 ・情報のデジタル化とデータ圧縮技術の概要を理解している。
コンピュータ制御	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータ制御に関心があり, このことについて意欲的に学習に取り組み, 学習態度は真剣である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータを応用的に利用する方法等を積極的に考えようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・アナログとデジタルの違いや関係等を, 具体的事例に即して説明できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・コンピュータの応用やアナログ, デジタルの関連等を理解している。
情報技術の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチメディアやプレゼンテーションに関心を持ち, 意欲的に学習に取り組み, 学習態度は真剣である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・わかりやすいプレゼンテーションを行いための技法を考え, 判断することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチメディアやプレゼンテーションソフトを利用して, 発表することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・マルチメディアやプレゼンテーション, 情報の収集と活用, 文書の電子化について理解している。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		工 業 化 学	1 学年	必履修	3 単位
目 標		化学物質の特性やそれらの相互関係, 及び化学の基本的概念や原理・法則など, 工業化学に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ, 実際に活用できる能力と態度を育てる。			
使用教科書		工業化学 1, 2 (実教出版)			
副教材・ 主な教具等		関数電卓			
実験実習の場所					
授 業 計 画					
進 行	授 業 内 容		目 標		
4 月	(1) 物質と化学 ・ 物体 ・ 元素と原子・分子・イオン		・ 純物質と混合物の違いがわかり, 混合物の分離方法が理解できる。 ・ 原子, 分子, 化合物の分類と元素記号が理解できる。 ・ 原子の構造と電子配置が理解できる。 ・ 化学式から物質が理解できる。		
5 月	・ 原子の構造と電子配置 ・ 物質を表す式 中間審査				
	(2) 物質の変化と量 ・ 物質の変化 ・ 化学反応式				
6 月	・ 化学式と物質の量		・ 物質の状態変化が理解できる。 ・ 化学反応式の書き方が理解できる。 ・ 原子量, 分子量, 式量, アボガドロ数, モルなど量的取扱いが理解でき, 化学反応式と質量および気体の体積との関係が理解できる。		
7 月	期末審査				
	(3) 物質の安全な取り扱い ・ 物質の有害性				
9 月	・ 危険性物質		・ 有害物質について理解できる。 ・ 危険性物質によって起こる災害の原因と防止法を理解する。		
10月	中間審査				
11月	(4) 空気と気体の性質 ・ 空気				
12月	・ いろいろな気体 ・ 気体の性質 期末審査		・ 空気の組成が理解できる。 ・ 気体の性質について理解できる。 ・ 気体の状態方程式を活用できる。		
1 月	(5) 水と溶液 ・ 水				
2 月	・ 溶液とその性質				
3 月	・ コロイド 学年末審査		・ コロイド溶液の性質について理解できる。		
		危険物取扱者, 毒物劇物取扱者等の資格取得に十分配慮する。			
履修者 へ一言		化学工学科で最も基本的な科目であるから, 他の専門科目すべてに関連している。 3 年間学習する科目です。1 学年で学習した内容を基本として次の学習に入っていきます。理解していけばどんどんおもしろくなってきます。			

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		工業化学に関する諸課題について関心をもち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身に付けている。	工業化学に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身に付けている。	工業化学に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。	工業化学分野に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料の割合 および	定期考査 (課題考査を含む)		25％	50％	70％
	小テスト			20％	30％
	授業の取組み姿勢	50％	50％	30％	
	提出物	50％	25％		

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
物質と化学	①原子・分子・イオンなどの概念を探究しようとする。②元素記号および化学式の扱い方を理解しようとする。③地球上の物質や資源・環境問題について関心をもち、諸問題を探究しようとする。	①身近な物質について、分類や構成元素について考え、適切に判断できる。②原子は原子核と電子から成り立っていて、最外殻の電子が元素の性質に大きく関わっていることを理解し、的確に表現できる。③資源と物質について、その有効利用や環境保全について考え、的確に表現できる。	物質とそれを構成する基本的な粒子である原子・分子・イオンなどの概念を身に付け、その知識を適切に活用している。	①物質の構成元素やその表し方を理解している。②原子の構造やその性質に関する基本的な概念を理解し、知識を身に付けている。③資源と地球環境について、その関連を理解している。
物質の変化と量	①物質の化学的・物理的变化に関心をもち、それぞれの現象について理解しようとする。②いろいろな物質の化学変化に注目し、化学変化の量的関係を物質量と関連づけて考察し、意欲的にそれらを探究しようとする。	①物質の状態の変化、化学変化の概念を判断し、的確に表現できる。②原子量、分子量、式量と物質量を理解し、物質量を用いた基本的な計算ができ、化学変化には一定の量的関係があることを考えることができる。	化学変化を量的に活用し、物質量を用いた基本的な計算ができる。	①物理変化、化学変化を理解している。②化学変化を化学反応式で表せる。③原子量、分子量、式量と物質量の知識を身に付け、物質量の概念を用いて化学変化の量的関係を理解している。
物質の取り扱い 安全な	①有害物質や危険性物質などによって起こる災害の原因について、探究しようとする。②日常起こる災害の中で、関わりのある物質について探究しようとする。③有害性物質と危険性物質を体系的にまとめようとする。	①有害物質、危険性物質の性質を理解し、その適切な取り扱い方や管理の方法を体得する。②危険物取扱者の資格試験を意識し、その危険性や性質などを理解する必要性を判断する。	有害物質・危険性物質によって起こる災害の原因と防止法についての知識を身に付け適切に活用している。	①有害物質、危険性物質の性質とその危険性を理解し、適切な取り扱い方を身に付け、関係法令に即した管理ができる。②危険物取扱者の資格試験等にも対応できるだけの基礎的な知識、技術を身に付けている。
空気と気体の性質	①空気の組成に関心をもち、酸素や窒素、希ガスなどの性質と利用について探究しようとする。②気体の性質や、気体に関する法則とその計算方法について理解し、探究しようとする。③工業において、空気がどのように利用されているか意欲的に調べ、理解を深めようとする。	①いろいろな気体の性質や実際の工業の利用法について適切に判断し、的確に表現できる。②気体に関する法則を理解し、それを活用して気体の体積や圧力について考えることができる。③化学工業の中で、空気がどのように利用されているか適切に把握し、環境への配慮について考えることができる。	気体の性質や、気体に関する法則とその計算方法を身に付け適切に活用している。	①気体の性質について基礎的・基本的な内容や法則を理解している。②空気を利用した化学工業について理解し、実際に応用し活用できる。
水と溶液	①生命の維持に不可欠で、化学工業においても重要である水とその性質に関心をもち、水溶液などの性質や利用について探究しようとする。②水質に関わる環境保全に配慮し、化学工業に関する諸問題の改善・向上に意欲的に取り組もうとする。	①水とその他の溶液に関する基礎的・基本的な知識と、その利用技術について適切に判断し、的確に表現できる。②水や希薄溶液・コロイド溶液などの性質を正しく捉え、それらの基礎的な現象について判断し、的確に考えることができる。	水の物理化学的特性、溶液濃度のあらわし方・溶解度、沸点上昇・凝固点降下の計算方法を身に付け適切に活用している。	①水溶液の濃度や溶液の性質について基礎的・基本的な内容を理解し、化学工業での応用例について理解している。②水や溶液を利用した化学工業について理解し、環境保護に関する化学技術の役割の重要性についての知識を身に付けている。

教科名		科目名	履修学年	履修区分	単位数
工 業		化学工学	1 学年	必履修	2 単位
目 標		工業の各分野における事象の数的処理に関する知識と技術を習得させ, 実際に活用する能力と態度を育てる。化学工学では, 量の単位や誤差などの数値の取り扱い, 単位の換算について学習する。化学工場の機械・装置及びプラントの成り立ちを理解させるとともに, それらの運転, 操作, 保守及び管理などに必要な基礎知識・技術を身に付けさせる。			
使用教科書		化学工学（実教出版）			
副教材・ 主な教具等		関数電卓			
実験実習の場所					
授 業 計 画					
進 行	授 業 内 容		目 標		
4 月	（１）関数電卓の取り扱い方法 ・四則計算, 関数計算, 実務計算 中間審査		・中学校で学んだ数学と工業技術とのかかわりについて理解し, 実際に活用できるようになる。 ・関数電卓を操作して, 計算技術検定３級程度の計算ができるようになる。		
5 月					
6 月	（２）化学工場と化学工学 （３）物質収支 ・単位と有効数字 ・物質の流れと物質収支 期末審査		・化学反応を利用して製品をつくっている化学工場で使われているさまざまな機械や装置について理解する。 ・単位と単位換算が専門分野全般にわたり必要であることを理解する。また, 基本的な単位換算ができるようになる。 ・質量保存の法則・物質不滅の法則を利用して, 物質の収支関係を理解する。		
7 月					
	・化学反応をともしなわれないプロセスの物質収支 ・化学変化をともしなうプロセスの物質収支 中間審査		・化学工業のプロセスにおける量的関係を理解し, 計算することができる。		
9 月					
10月					
	（４）液体と気体の流れ ・液体の取り扱い ・気体の取り扱い 期末審査		・液体や気体の流れ動く性質から, 管の中を流すために用いられるポンプや貯蔵のためのタンク, また液体類による装置類の腐食の問題について理解する。		
11月					
12月	・管内の液体・気体の流れ 期末審査		・化学工場の配管の種類とその特徴を理解する。 ・管径と流速・流量の関係を理解し, それらを活用できるようになる。 ・配管中を流れる流体の流れのようすを理解する。 ・化学工場におけるプロセスの流れの中の物質収支を理解し, 計算ができるようになる。		
1 月					
2 月					
3 月					
履修者へ一言	「数学」というと難しくとらえがちですが, 同じ数字を扱っても日常生活に密着した内容なので, 新鮮で生活に役に立ちます。いろいろな単位を知ることによって物の大きさや量が実感できるようになる科目です。化学工学科においては, 専門的な知識や技術を習得するため大切な科目なので, しっかり学習しましょう。				

「科目全体の観点別評価規準」および「観点別の成績評価の方法」

評価の観点 および趣旨		関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
		<ul style="list-style-type: none"> 工業の各分野における数値処理について関心を持ち、その改善・向上を目指して意欲的に取り組む。 「化学製品の製造に関する基礎的な知識と技術」に興味を持ち、意欲的にそれらを活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> 広い視野から自ら考え、基礎的・基本的な知識と技術を活用して適切に判断し、創意工夫する能力を身に付けている。 「化学製品の製造に関する基礎的な知識と技術」に問題を見出し、総合的・科学的に判断できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 工業の各分野における数値処理について基礎的・基本的な知識と技術を身に付け、実際の仕事を合理的に計画し、適切に処理するとともに、その成果を的確に表現する。 	<ul style="list-style-type: none"> 工業の各分野における数値処理について基礎的・基本的な知識と技術を身に付け、工業事象のほとんどが数値処理で有効な結果を得られる意義や役割を理解している。
評価における比率（％）		25％	25％	25％	25％
評価資料および 評価の割合	定期考査 (課題考査を含む)		25％	50％	70％
	小テスト			20％	30％
	授業の取組み姿勢	50％	50％	30％	
	提出物	50％	25％		

評価の観点および評価規準

	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
関数電卓の 取り扱い方法	四則計算や関数計算、実務計算について自主的に学習し理解しようと努力している。	四則計算や関数計算、実務計算について自主的に判断することができる。	四則計算や関数計算、実務計算について迅速に操作ができる。	四則計算や関数計算、実務計算について関数電卓の取り扱いが理解できている。
化学工場と化学工学	<ul style="list-style-type: none"> 化学工業とその工場について、興味、関心を持ち、化学工学の役割を理解しようとする。 化学工場の構成や、化学プラントの機械と装置に興味をもち、化学工学を意欲的に探究しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> 工業製品における化学工業の役割が具体例をふまえて考察できる。 化学工場における設備、操作の役割が、具体例をふまえて考察できる。 化学工場の運営には、化学工学が必要なが考察できる 	<ul style="list-style-type: none"> 表、図のデータなどから、工場の配置やフローシートの意味を考えることができる。 石油化学工業と自動車工業の比較により、装置工業の意味を考えることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 化学工業、化学工場、化学工学について基本的な概念や区別を理解できる。 おもな単位操作を理解し、知識を身に付けている。
物質収支	<ul style="list-style-type: none"> 量の取り扱いとしての国際単位系と有効数字に関心を持ち、その扱いを探究しようとする。 物質収支およびエネルギー収支を理解しようとするとともに、意欲的にそれらを探究しようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> 単位、有効数字や連立方程式などの既習の知識を収支計算の中での確に判断し使用することができる 個々の装置やプラントに入りする物質およびエネルギーの量の関係に、質量保存の法則を適用することが判断できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 単位換算率表から、単位変換を容易に行うことができる。 個々の装置の状況をフローシートに表現することができ、また、フローシートより個々の状況を読みとることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 国際単位系、単位の換算や有効数字を理解しているとともに、知識を身に付けている。 質量保存の法則を理解すると同時に、様々なプロセスの物質収支の量的関係を求める知識を身に付けている。
液体と気体の流れ	<ul style="list-style-type: none"> 液体と気体の取り扱いに関心を持ち、その貯蔵、輸送について意欲的に探究しようとする。 流れのエネルギー収支について関心を持ち、ベルヌーイの定理の演習に意欲を持って取り組む。 流量測定について、観察、実験を行うとともに、実際に活用する能力を身に付けようとする。 	<ul style="list-style-type: none"> 液体や気体の貯槽や配管部品、輸送機の種類を状況に応じて選択できる。 管径と流速、流量の関係から、適切な管径の配管を選択できる。 その場に応じた流量計を正しく選択することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> レイノルズ数により、流体の流れの状態を、層流と乱流に判別することができる。 オリフィス流量計とピトー管の操作、測定法を得し、流量を求めることができる。 管継手、バルブ、コックなどの名称がわかる。 配管の管径を選定することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 腐食の意味を理解し、防食の知識を身に付けている。 連続の式と、ベルヌーイの定理を理解し、流体を扱う知識を身に付けている。 レイノルズ数とファニングの式を理解し、管内の圧力損失の知識を身に付けている。

特 別 活 動

領域		履修学年	指導時間	担当者	
特別活動 (学校行事)		1 学年	7 7 単位時間	各分掌	
目 標		望ましい集団活動を通して、心身の調和のとれた発達と個性の伸長を図り、集団や社会の一員としてよりよい生活や人間関係を築こうとする自主的、実践的な態度を育てるとともに、人間としての在り方生き方についての自覚を深め、自己を生かす能力を養う。			
活動 内容	(1)儀式的行事	学校生活に有意義な変化や折り目を付け、厳粛で清新な気分を味わい、新しい生活の展開への動機付けとなるような活動を行うこと。			
	(2)学芸的行事	平素の学習活動の成果を総合的に生かし、その向上の意欲を一層高めるような活動を行うこと。			
	(3)健康安全 ・体育的行事	心身の健全な発達や健康の保持増進などについての理解を深め、安全な行動や規律ある集団行動の体得、運動に親しむ態度の育成、責任感や連帯感の涵養、体力の向上などに資するような活動を行うこと。			
	(4)旅行 ・集団宿泊的 行事	平素と異なる生活環境にあつて、見聞を広め、自然や文化などに親しむとともに、集団生活の在り方や公衆道徳などについての望ましい体験を積むことができるような活動を行うこと。			
	(5)勤労生産 ・奉仕的行事	勤労の尊さや創造することの喜びを体得し、職業観の形成や進路の選択決定などに資する体験が得られるようにするとともに、ボランティア活動など社会奉仕の精神を養う体験が得られるような活動を行うこと。			
評価の 観点		関心・意欲・態度 (A)	思考・判断 (B)	技能・表現 (C)	知識・理解 (D)
評 価 規 準	(1)	厳粛な雰囲気を尊重し互いに祝い、励まし、喜びを分かち合い、新しい生活への希望や意欲を持って共に協力し活動しようとしている。	新しい生活の充実、発展のために使命感や責任感を持ち、集団や社会の一員としての在り方について考え、判断している。	集団や社会の一員としての連帯感を深め、厳粛で清新な気分を味わうと共に、新しい生活へ向けて新しい生活への目標を立てることが出来る。	行事の意義やねらいを理解し、厳粛で清新な雰囲気を保つことの大切さや、その場に必要な態度と行動の在り方がわかる。
	(2)	平素の学習成果を総合的に生かし、自己の成長を振り返り、自己の伸ばそうとする意欲を持って活動しようとしている。	学校生活を楽しく豊かなものにするために、よりよいものを創り出す方法や美しいものや優れたものを鑑賞する方法などについて深く考えている。	平素の学習の成果を工夫して表現し、互いに努力を認め合いながら、協力をしてよりよいものを作り上げたり、鑑賞したりすることが出来る。	行事のねらいや進行の計画、各自の役割について理解し、自分の目標を達成するための活動方法や発表の仕方などがわかる。

	(3)	心身の発達や健康、安全な行動の大切さについて深く関心を持つとともに、運動に親しみ、健康で安全な生活の実現に努めている。	自他の生命を尊重し、心身の健康や安全を保持するために必要な生活の仕方、体力の向上などについて考え、判断している。	心身の発達や健康の保持増進に積極的に努め、自他の安全の確保や規律ある集団行動を行う技能などを身に付けている。	心身の健康な保持増進に必要な生活の仕方について知識を深め、進んで運動する意義や運動に親しむ方法を理解している。
	(4)	平素と異なる生活環境の中で、自然や文化などに関心を持ち、人と協力をして集団生活を送ろうとしている。	豊かな自然や文化に触れながら、学習活動や充実させる方法や在り方や人間としての生き方について考え、判断している。	望ましい集団行動を通して、集団生活の決まりや社会生活などを身に付けるとともに、幅広い人間関係を築くことができる。	豊かな自然や文化に触れ、見聞を広げるとともに、集団生活に必要の徳を知り、望ましい集団活動の在り方を理解している。
	(5)	将来の社会人としての生き方や社会奉仕に関心を持ち、創造する喜びや共に生きる喜びを味わいながら、勤労生産活動に取り組もうとしている。	勤労生産やボランティア精神を養う体験的な活動を経験しながら、勤労価値や社会奉仕の精神、人間としての生き方について深く考えている。	職業や進路の選択に役立つ勤労観や職業観、ボランティア活動に必要な社会奉仕の態度などを身に付け、学校や地域社会の活動に生かすことができる。	学校内外での勤労生産やボランティア活動などを通して、勤労の尊さや意義、社会奉仕の精神などを認識し、具体的な活動の仕方を理解している。
評価の方法		・行動観察 ・自己評価 ・感想文	・行動観察 ・自己評価	・行動観察 ・自己評価	・行動観察 ・自己評価

指導計画									
月	活動内容	時数	内容	評価の観点				主な学習達成目標	評価方法
				A	B	C	D		
4	入学式	1	(1)	◎				厳粛な雰囲気尊重し、新しい生活への希望や意欲を持って行動することができる。	行動観察
	オリエンテーション	2	(2)				◎	自分の目標を達成するため、本校の教育内容を理解することができる。	行動観察
	離任式	2	(1)	◎				行事の意義やねらいを理解し、その場にふさわしい態度や行動がとれる。	行動観察

	健康診断	4	(3)	◎		自己の健康に関する認識を深め、健康生活が実践できる。	行動観察
	集団宿泊訓練	1 6	(4)	○	◎	集団行動を通して、集団生活の決まりを身に付けるとともに、自己評価幅広い人間関係を築くことができる。	行動観察
5	健康診断	1	(3)	◎		自己の健康に関する認識を深め、健康生活が実践できる。	行動観察
	生徒朝礼	1	(1)	◎		集団としての所属意識を持つようとしている。	行動観察
6	防災訓練	1	(3)	◎		防災訓練の意義を理解し、自己の安全確保や規律ある集団行動がとれる。	行動観察
	犯罪防止教室	2	(3)		◎	行事の意義やねらいを理解し、ねらい達成のための行動ができる。講演内容を理解することができる。	行動観察 感想文
7	大掃除	0.5	(5)	◎		清掃活動に積極的に参加することができる。	行動観察
	終業式	1	(1)	◎		行事の意義やねらいを理解し、その場にふさわしい態度や行動がとれる。	行動観察
8	大掃除	0.5	(5)	◎		清掃活動に積極的に参加することができる。	行動観察
	始業式	1	(1)	◎		行事の意義やねらいを理解し、その場にふさわしい態度や行動がとれる。	行動観察
9	生徒朝礼	1	(1)	◎		集団としての所属意識を持つようとしている。	行動観察
10	大掃除	0.5	(5)	◎		清掃活動に積極的に参加することができる。	行動観察
	体育祭	1 4	(3)	○	◎	健康の保持増進に係わって、自己の安全の確保や規律ある集団行動を行う技能などを身に付けている。	行動観察
	生徒朝礼	1	(1)	◎		集団としての所属意識を持つようとしている。	行動観察
11	大掃除	0.5	(5)	◎		清掃活動に積極的に参加することができる。	行動観察

	広工祭	8	(2)	○	◎		学校生活を楽しく豊かなものにするために、よりよいものを創り出す方法について深く考えている。	行動観察 自己評価
12	大掃除	0.5	(5)	◎			清掃活動に積極的に参加することができる。	行動観察
	終業式	1	(1)	◎			行事の意義やねらいを理解し、その場にふさわしい態度や行動がとれる。	行動観察
1	大掃除	0.5	(5)	◎			清掃活動に積極的に参加することができる。	行動観察
	始業式	1	(1)	◎			行事の意義やねらいを理解し、その場にふさわしい態度や行動がとれる。	行動観察
2	生徒朝礼	1	(1)	◎			集団としての所属意識を持つようとしている。	行動観察
	マラソン大会	6	(3)	◎			運動について深く関心を持つとともに、健康と安全に努めようとしている。	行動観察
	課題研究発表会	4	(2)	○		◎	行事のねらいや進行の計画、各自の役割について理解し、自分の目標を達成するための活動方法や発表の仕方などがわかる。	行動観察 感想文
	進路体験発表会・進路講演会	2		◎			進路達成の体験を聞き、勤労生産活動に進んで取り組もうとしている。	行動観察 感想文
3	卒業式	1	(1)	◎			厳粛な雰囲気を尊重するとともに、行事の意義を理解し、卒業生への感謝と喜びの気持ちを態度に表すことができる。	行動観察
	大掃除	0.5	(5)	◎			清掃活動に積極的に参加することができる。	行動観察
	終業式	1	(1)	◎			行事の意義やねらいを理解し、その場にふさわしい態度や行動がとれる。	行動観察

領域		履修学年	指導時間	担当者	
特別活動 (生徒会活動)		第1学年	7 2 単位時間	生徒会	
目 標		望ましい集団活動を通して、心身の調和のとれた発達と個性の伸長を図り、集団や社会の一員としてよりよい生活や人間関係を築こうとする自主的、実践的な態度を育てるとともに、人間としての在り方生き方についての自覚を深め、自己を生かす能力を養う。			
活動 内容	生徒会活動においては、学校の全生徒をもって組織する生徒会において、学校生活の充実や改善向上を図る活動、生徒の諸活動についての連絡調整に関する活動、学校行事への協力に関する活動、ボランティア活動などを行う。				
評価の 観点	関心・意欲・態度 (A)	思考・判断 (B)	技能・表現 (C)	知識・理解 (D)	
評 価 規 準	学校生活の充実や改善向上をはじめ、生徒会の様々な活動に積極的に参加し、全校的な視野に立って、自己の役割を果たそうとしている。	生徒会の一員としての自覚を持ち、学校生活の改善向上などをめざし、生徒会の諸活動の在り方や参加の仕方について考え、判断している。	委員会活動や生徒の諸活動、学校行事への協力に関する活動、ボランティア活動等について積極的に発言し、ともに協力して実践する技能を身に付けている。	生徒会活動の意義や自分の果たす役割を把握し、委員会活動などの充実向上のための具体的方策について理解している。	
評価の 方法	・行動観察 ・自己評価 ・感想文	・行動観察 ・自己評価	・行動観察 ・自己評価	・行動観察 ・自己評価	

指 導 計 画								
月	活動内容	時数	評価の観点				主な学習達成目標	評価方法
			A	B	C	D		
4	対面式・クラブ紹介	4	◎			○	生徒会活動について理解をし、自己の役割との関連を意識している。	行動観察
	生徒総会	1	◎	○			生徒会の活動や予算について理解し、自分なりの判断ができる。	行動観察
	代議員会	1	◎				代議員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	保健委員会	1	◎				保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎				美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察

5	壮行式	1	◎			選手として、学校の代表の自覚を持っている。および応援する生徒として、集団意識を高めようとしている。	行動観察
	保健委員会	1	◎			保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎			美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
6	体育委員会	0.5	◎			クラスマッチの運営に自主的・積極的に関わっている。	行動観察
	保健委員会	1	◎			保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎			美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
7	クラスマッチ	1 2	◎			大会に積極的に参加し、集団意識を高めている。	行動観察
	保健委員会	1	◎			保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎			美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
8							
9	代議員会	1	◎			代議員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	生徒会選挙	1	◎	○		生徒会活動の意義を理解し、適切な判断をしている。	行動観察
	体育委員会	1	◎			体育委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	保健委員会	1	◎			保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎			美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
10	体育祭	6	◎			行事に積極的に参加し集団意識を高めている。	行動観察
	保健委員会	1	◎			保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎			美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	文化委員会	1	◎		○	○ 広工祭の運営にあたり、学校全体やクラスのリーダーとしての役割を果たしている。	行動観察
11	広工祭	8	◎		○	催し物の実施や参加を通して自主性や協調性を高めようとしている。	行動観察
	体育委員会	0.5	◎			体育委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	保健委員会	1	◎			保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察

	美化委員会	1	◎				美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
12	クラスマッチ	12	◎				クラスマッチに積極的に参加し、集団意識を高めている。	行動観察
	保健委員会	1	◎				保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎				美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
1	保健委員会	1	◎				保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎				美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
2	保健委員会	1	◎				保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎				美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
3	保健委員会	1	◎				保健委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察
	美化委員会	1	◎				美化委員としての役割を責任を持って果たしている。	行動観察

領域		履修学年	指導時間	担当者
特別活動 (ホームルーム活動)		第1学年	35単位時間	HR担任
目 標		望ましい集団活動を通して、心身の調和のとれた発達と個性の伸長を図り、集団や社会の一員としてよりよい生活や人間関係を築こうとする自主的、実践的な態度を育てるとともに、人間としての在り方生き方についての自覚を深め、自己を生かす能力を養う。		
活動 内容	(1)ホームルームや学校の生活の充実と向上に関すること。	ホームルームや学校における生活上の諸問題の解決、ホームルーム内の組織づくりと自主的な活動、学校における多様な集団の生活の向上など		
	(2)個人及び社会の一員としての在り方生き方、健康や安全に関すること。	青年期の悩みや課題とその解決、自己及び他者の個性の理解と尊重、社会生活における役割の自覚と自己責任、男女相互の理解と協力、コミュニケーション能力の育成と人間関係の確立、ボランティア活動の意義の理解、国際理解と国際交流など、心身の健康と健全な生活態度や習慣の確立、生命の尊重と安全な生活態度や習慣の確立など		
	(3)学業生活の充実、将来の生き方と進路の適切な選択決定に関すること。	学ぶことの意義の理解、主体的な学習態度の確立と学校図書館の利用、教科・科目の適切な選択、進路適性の理解と進路情報の活用、望ましい職業観・勤労観の確立、主体的な進路の選択決定と将来設計など		
評価の 観点	関心・意欲・態度 (A)	思考・判断 (B)	技能・表現 (C)	知識・理解 (D)
評 価 規 準	(1)	ホームルーム内の組織づくりや自主的な活動など、学校における多様な集団の生活向上を目指す、他の生徒と協力をして意欲的に取り組もうとしている。	ホームルームや学校の一員として自己の役割を自覚し、他の生徒の意見を尊重しながら、ホームルームや学校における生活上の諸問題の解決について考え、判断している。	話し合いや係の活動などで自己の考えを的確に表現し、ホームルームや学校の生活向上の諸問題を解決する方法や自主的な活動を分担する技能などを身に付けている。
	(2)	人間としての生き方について自覚と責任を持ち、心身の健康の保持増進に努め、学校生活や社会の中で積極的に自己を生かそうとしている。	自己の課題を見出し、よりよい解決の方法について考え、自他の尊重に基づく健全な生活態度や責任ある生き方について考え、判断している。	個人及び社会に関わる諸問題を自分自身の問題として受け止める、その解決に向けてよりよい方法で自主的に実践することが出来る。
	(3)	自己の生き方、学ぶこと、働くことなど抱き、その実現に関心を持ち、意欲を持って自己のよさを発見し、積極的に伸ばそうとしている。	自己の将来に希望を抱き、その実現に向けて将来の生活設計を考え、今学ぶべきことや自己の生き方について考え、判断している。	主体的に学び方を身に付け、学習や進路選択に必要な情報を収集し、自己の個性や学習の成果を進路の選択に生かすことができる。
評価の 方法	・行動観察 ・自己評価 ・感想文	・行動観察 ・自己評価	・行動観察 ・自己評価	・行動観察 ・自己評価

指 導 計 画									
月	活動内容	時数	内容	評価の観点				主な学習達成目標	評価方法
				A	B	C	D		
4	オリエンテーション	1	(1)		◎		○	学校の一員としての自覚を持つための方法を考えることができる。	行動観察
	集団宿泊訓練	2	(1)	◎		○		自己管理とともに他の生徒と協力をして行動できる。	行動観察 自己評価
5	広工祭	2	(1)	◎				テーマに即し他の生徒と協力をして活動ができる。	行動観察 感想文
	資格取得について	1	(3)	◎				学ぶこと、働くことなどに関心を持ち、積極的に知識・技能を伸ばそうとしている。	行動観察
6	進路学習のために	1	(3)		◎			進路決定に向けての問題点をチェックすることができる。	自己評価
	保健	1	(2)	○			◎	健康教育ついて正しく理解し、心身共に健康な生活が送れるよう自己管理することができる。	感想文
7	1学期を終えて	1	(3)		◎			1学期を振り返り、自己の生き方を考えている。	行動観察 感想文
8	2学期を迎えて	1	(3)		◎			2学期を迎えるにあたり、自己の生き方を考えている。	行動観察 感想文
9	進路自己理解	1	(3)				◎	自己理解を深めることができる。	自己評価
	体育祭について	1	(1)			◎		体育競技について活動を分担できる技能を身に付けることができる。	行動観察
	体育祭に向けて	2	(1)	◎				体育祭に向けて他の生徒と協力をして活動ができる。	行動観察
10	面接指導	1	(3)	◎				課題試験をもとに面接指導を受ける中で、中間試験への意識付けができる。	行動観察 自己評価
	進路設計	1	(3)		◎			将来設計について考えることができる。	自己評価
	頭髮指導	1	(2)	◎				社会生活における役割の中で自己の身だしなみを意識できる。	行動観察
	広工祭準備	2		◎				ホームルームにおける協調性を身に付けることができる。	行動観察
11	広工祭について	1	(1)	◎				テーマに即し他の生徒と協力をして活動ができる。	行動観察 感想文
	個人面接	2	(3)	◎				中間試験結果及びコース選択について、将来設計に向けての意識付けができる。	行動観察 自己評価
	進路研究	1	(3)			◎		将来設計に向けての意識付けや目標を持つことができる。	行動観察
12	個人面接	2						コース選択希望調査をとoshi、期末試験の取り組みができる。	行動観察

	資格と免許	1	(3)			◎	職業研究の方法を学び、理解できる。	自己評価
	2学期を終えて	1	(3)		◎		2学期を振り返り、自己の生き方を考えている。	行動観察 感想文
1	3学期を迎えて	1	(3)		◎		3学期を迎えるにあたり、自己の生き方を考えてる。	行動観察 感想文
	個人面接	1	(3)	◎			個人面接をとおり、自己理解ができるとともに、不認定科目への取り組みができる。	行動観察
2	体験学習の意義	1	(3)	◎			望ましい職業観や勤労観を育むことができる。	行動観察 自己評価
	食育について	1	(2)	◎			自分の食生活の課題を意識できる。	行動観察 感想文
	頭髪指導	1	(2)	◎			社会生活における役割の中で自己の身だしなみを意識できる。	行動観察
3	2学年進級に向けて	1	(1)	◎			ホームルーム活動のまとめをする中で次年度の活動について自分なりに考えることができる。	自己評価
	3学期を終えて	1	(3)		◎		3学期を振り返り、自己の生き方を考えている。	行動観察 感想文